12-
6th
18850 . 1D (21)
D. IV.
18/IV 56,171/c

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN,

Par JACQUES-BENIGNE WINSLOW, *de l'Academie Royale des Sciences, Docteur Régent de la Faculté de Medecine en l'Université de Paris, ancien Professeur en Anatomie & en Chirurgie dans la même Faculté, Interprète du Roy en Langue Teutonique, & de la Societé Royale de Berlin.*

A PARIS,

Chez { GUILLAUME DESPREZ, Imprimeur & Libraire ordinaire du Roi, ET JEAN DESESSARTZ, Libraire, ruë Saint Jacques, à S. Prosper, & aux trois Vertus.

M. DCCXXXII.

AVEC APPROBATIONS ET PRIVILEGE DU ROI.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A MONSIEUR
HELVETIUS,
CONSEILLER D'ESTAT,
PREMIER MEDECIN
DE
LA REINE DE FRANCE,

PREMIER MEDECIN ORDINAIRE DU ROI Très-Chrétien, Inspecteur General des Hôpitaux Militaires de Sa Majesté, Docteur Regent de la Faculté de Medecine en l'Université de Paris, de l'Academie Royale des Sciences.

MONSIEUR,

Vous avez bien voulu dans deux de vos Ouvrages m'attribuer les connoissances singulieres que vous

avez de la Structure du Corps Humain. Mais permettez-moi d'apprendre au Public, que s'il a tiré quelque avantage des Leçons & des Démonstrations d'Anatomie, que j'ai faites à Paris depuis plus de vingt ans, tant chez moi en particulier, qu'aux Ecoles de Medecine, & au Jardin du Roi; & que s'il en tire encore de cet Ouvrage, il vous en doit regarder comme la principale occasion. Vous êtes le premier pour qui j'entrepris de faire un Cours d'Anatomie; ce qui m'engagea depuis à en faire aussi à quantité d'autres, tant du Royaume, que des Nations Etrangeres. C'est par vous que j'ai obtenu une Permission speciale d'avoir fréquemment des sujets convenables à mes Recherches particulieres. Vous m'avez encouragé à composer un Ouvrage entier sur mes propres Experiences. Vous m'avez procuré les liberalités du Roi, pour ne pas abandonner des Travaux si utiles au Public, & si onereux à l'Auteur. Enfin depuis tout le tems que je suis honoré de votre bienveillance, je n'ai cessé de recevoir des marques de votre zele, tant pour l'Anatomie en general, qu'en particulier pour celui que vos invitations ont porté à s'y livrer tout entier. Ce même zele a paru dans la protection qu'ont reçû de*

* Oeconomie Animale, &c. 1723.
De Structura Glandulæ Epistola, &c. 1728.

vous tous ceux que j'ai cru devoir vous recommander, par rapport à leur diſpoſition pour l'Anatomie. Ces motifs publics joints aux obligations particulieres que je vous ai, me déterminent naturellement à vous dédier un Ouvrage, à l'avancement duquel vous avez tant contribué. Je m'eſtime fort heureux d'avoir trouvé l'occaſion ſi longtems deſirée, de vous témoigner publiquement la vive reconnoiſſance avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

MONSIEUR,

Votre très-humble &
très-obéiſſant ſerviteur
WINSLOW.

Pulchra quæ videntur, pulchriora quæ ſciuntur, longè pulcherrima quæ ignorantur.

Nic. Stenonius, in Proœm. Demonſtr. Anatomic. 1673.

AVERTISSEMENT.

AU lieu d'une Préface que j'avois dessein de faire, comme on le peut voir par quelques renvois qui se trouvent dans ce Livre, je me bornerai à un simple Avertissement sur la disposition de l'Ouvrage en general, & sur plusieurs circonstances particulieres dont il est à propos qu'on soit informé, avant que d'en entreprendre la lecture.

Je me sers du titre d'Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain; parceque j'expose simplement cette Structure, comme je l'ai trouvée, par des Dissections fréquemment & differemment réiterées, & que je me tiens uniquement à ce qui regarde le Corps humain. Je ne m'étends pas beaucoup sur les Usages. Quelquefois j'en indique seulement ceux qui me paroissent être le mieux fondés sur la Structure connue; & quelquefois je n'en parle point-du-tout, n'en étant pas assez sûr. Quand je n'en puis rien du-tout découvrir, j'avoue ingenument mon ignorance, afin d'exciter ceux qui pourroient être plus heureux que moi. J'en reserve un plus long détail pour un autre Ouvrage.

J'avois d'abord suivi en general le même ordre que Vesale a suivi dans sa grande Anatomie, en commençant par les Os, & en continuant ensuite par les Muscles, les Arteres, les Veines, les Nerfs, le Ventre, la Poitrine, & la Tête, avec les Organes des Sens. Je m'étois d'autant plus attaché à cet ordre, que je m'étois proposé auparavant de donner un *Vesalius Renovatus*.

C'est ce qui a été cause que dans cet Ouvrage le Traité particulier intitulé, Traité Sommaire, se trouve dans le rang qui ne paroît pas lui convenir; & que j'ai été obligé de rendre ce

Traité Sommaire en partie comme une eſpece de Récapitulation des Traités précedens, & en partie comme une introduction aux ſuivans.

Je me ſuis étudié à ſuivre une Methode ſimple & inſtructive en faveur des Commençans, & de ceux qui ne ſont pas encore bien avancés. J'ai évité de parler d'autres parties inconnues, pendant que je traite de celles que je veux actuellement faire connoître. J'ai obſervé de ne pas entrer dans le détail de quelque Expoſition, ſans en avoir auparavant donné une idée generale.

Ainſi dans le Traité des Muſcles, je me borne à l'Expoſition de ceux qui ſont uniquement attachés aux Os, parceque dans le Traité précedent j'ai fait l'Expoſition de ces mêmes Os. Je n'y parle point des Muſcles attachés à d'autres Organes ou Viſceres, par exemple, de ceux qui ſont attachés à l'Oeil, parceque je n'ai pas encore donné connoiſſance de ces Organes ; & le Commençant ne pourra pas ſçavoir de quoi je parle, ſurtout quand je lui nomme quelque portion particuliere de ces Organes, à laquelle un tel ou tel Muſcle eſt attaché.

J'ai obſervé dans tous les Traités de cet Ouvrage la même méthode, de paſſer des parties connues aux parties inconnues, & j'ai évité, autant qu'il m'a été poſſible, de traiter les particularités avant les generalités ; comme on le peut voir par les avertiſſemens que je fais là-deſſus dans chacun de ces Traités.

C'eſt ce qui m'a porté à mettre immédiatement après le Traité des Os Secs, le Traité des Os Frais, avec toutes leurs appartenances ; ſurtout par rapport aux Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os, & dont pluſieurs ne ſont pas immediatement attachés à l'Os même, mais par le moyen d'un Ligament, d'une Aponevroſe, &c.

J'ai cru rendre un ſervice particulier de compoſer deux Tables particulieres pour faciliter la connoiſſance des Muſcles ; une pour voir d'un coup d'œil à combien d'Os chaque Muſcle particulier eſt attaché, ſoit qu'il ſerve à les mouvoir ou non ; & l'autre pour connoître ſur-le-champ à combien de Muſcles chaque Os particulier donne attache. Ainſi la premiere de ces

deux

deux Tables eſt tellement diſpoſée, que chaque Muſcle eſt mis en titre avec le Numero du Traité des Muſcles ; & ſous chaque Muſcle ſe trouve le ſimple dénombrement de tous les Os qui y ont rapport. La ſeconde Table eſt diſpoſée tout au contraire ; c'eſt-à-dire, chaque Os eſt mis en titre, & ſous ce titre eſt rangée la Liſte de tous les Muſcles qui ſont attachés à cet Os.

Ces deux Tables m'ont paru d'une grande utilité pour la pratique de Medecine & de Chirurgie, pour mettre au fait dans le moment ceux qui ne ſont pas habitués à ſe rappeller ſur le champ en memoire toutes les liaiſons qu'un Muſcle bleſſé ou autrement malade, pourra avoir avec pluſieurs Os, ni toutes celles qu'un Os luxé, fracturé, ou autrement incommodé pourra avoir avec pluſieurs Muſcles ; ſurtout quand le tems, ou la vivacité & l'impatience ne permettent pas de conſulter tout au long la deſcription de l'Os ou du Muſcle dont il s'agit.

C'eſt dans la même vûe, que dans le Traité Sommaire je fais à peu près un pareil dénombrement abregé de toutes les parties externes & internes du Corps Humain, en mettant auſſitôt après chacune de ces parties une Liſte des principales Ramifications d'Arteres, de Veines, & de Nerfs qui y ont pour l'ordinaire quelque rapport par leur route, connexion ou communication. J'en donnerai dans une autre occaſion une plus étendue, & un arrangement plus commode.

Mon deſſein de rendre cet Ouvrage ſimplement dogmatique, & de le donner comme verifié par mes propres Experiences, faites uniquement ſur des Cadavres Humains depuis un grand nombre d'années ; ce deſſein, dis-je, m'a déterminé à éviter quantité de récits, d'hiſtoires, de circonſtances étrangeres, de controverſes, de citations, &c. qui peuvent avoir lieu dans les Ouvrages particuliers de Recherches, d'Obſervations, de Critique, &c.

Je ne prétens pas par là donner la moindre atteinte aux mérites de tous ces habiles gens & de tous ces fideles Obſervateurs, tant anciens que modernes, à qui nous ſommes très-redevables de tant de belles découvertes & d'excellens Ecrits. Au contraire je m'étois propoſé de mettre au bas de chaque

page d'un Ouvrage Latin plus étendu, une eſpece de Chronologie Anatomique, pour rendre juſtice aux vrais Auteurs, & pour montrer qu'on eſt ſouvent trompé en croyant avoir fait une découverte.

Je n'ai pas diviſé cet Ouvrage en Livres & en Chapitres. Je l'ai ſimplement partagé en pluſieurs Traités particuliers, dont les Titres indiquent la matiere qu'ils renferment; & je marque dans chaque Traité par des Titres ſubalternes les differens articles de cette matiere. J'ai entrecoupé le Texte de chaque Traité par de fréquens *à linea*, pour en faciliter la lecture; & j'ai coupé très-ſouvent le Texte de chaque Traité par une ſuite de chiffres, pour rendre uniformes les citations des differentes Editions.

A l'égard des Figures, comme je n'en ai voulu que d'Originales, tirées d'après nature ſous mes yeux, & que l'empreſſement de pluſieurs perſonnes reſpectables ne me donne pas tout le tems néceſſaire pour achever la ſuite de celles que j'ai déja fait deſſiner, je me ſuis propoſé d'en faire un Ouvrage à part, qui contiendra pour le moins quatre-vingt Planches *in folio*, avec une Explication courte en Latin & en François à côté de chaque Planche. Mais je prévois que cet Ouvrage ſurpaſſera les forces d'un particulier.

On avoit voulu m'engager en attendant, à indiquer dans pluſieurs Ouvrages d'Anatomie les Figures que je croyois le mieux exprimer la Structure de chaque partie du Corps Humain. Mais j'avoue franchement, que je n'en trouve qu'un très-petit nombre qui en puiſſe faire une ſuite; & encore ſont-elles en partie accompagnées de traits fort imparfaits, qui à la verité ne font pas grande impreſſion aux Connoiſſeurs, mais font un grand tort à l'imagination des Commençans, comme je le prouverai dans ſon tems par un Memoire ſur les Figures Anatomiques en general, & particulierement ſur celles de Caſſerius, d'Euſtachius, de Vidus Vidius, &c. On ne ſçait ce que c'eſt que l'Edition Romaine des ſept Figures des Nerfs du Corps Humain, que Riolan loue ſi fort dans ſes Notes ſur Veſlingius.

Je me ſers d'un ſtyle fort ſerré, concis, & pour ainſi dire, Laconique. Je me ſuis néanmoins étudié avec une application très-particuliere à le rendre clair & intelligible, en évitant les

expreſſions obſcures & équivoques. Outre la briéveté du ſtyle, je me ſuis expreſſément appliqué à une grande ſimplicité de langage. Ces deux points m'avoient toujours tenu au cœur dans la compoſition. J'avois conſideré par rapport au premier point, que le plus grand nombre de ceux en faveur de qui j'ai compoſé cet Ouvrage, avoit ſeulement beſoin du fond, & que le ſurplus rendant le Livre trop cher, les empêcheroit de l'acheter.

Le ſecond point regarde les Etrangers, à qui j'ai cru rendre un grand ſervice, en évitant dans tout l'Ouvrage les Gallicifmes, qui cauſent plus ou moins de mal-entendu à ceux qui ne ſont pas au fait du génie de la Langue Françoiſe. Ainſi ceux qui auroient mieux aimé des expreſſions paraphraſées qu'un ſtyle ſi concis, & ceux qui ne trouvent pas ici la délicateſſe ordinaire de leur Langage, me pardonneront très-aiſément par les mêmes motifs.

Il y a pluſieurs années qu'on m'a averti, même des Pays Etrangers, que ſi je ne donnois pas au Public moi-même ce que j'avois dit & montré dans mes Cours d'Anatomie, principalement dans les particuliers chez moi, où je me ſuis quelquefois étendu ſans aucune réſerve, j'aurois le déplaiſir de le voir publier par d'autres. Cela n'a pu m'engager à précipiter un Ouvrage que les Compilateurs trouvent toujours beaucoup plus aiſé que l'Auteur ; ni m'empêcher d'agir dans les Cours ſuivans avec la même ouverture de cœur. Cela m'a ſi peu embarraſſé, que j'ai corrigé moi-même ce qu'on n'a pu écrire pendant mes Leçons & mes Démonſtrations.

Parmi le grand nombre de ceux qui ont aſſiſté à mes Cours, je n'en ai apperçu que très-peu qui ayent fait paroître comme d'eux ce qu'ils tenoient de moi. Je vois avec beaucoup de reconnoiſſance la conduite differente qu'ont gardée à mon égard les Etrangers, en rapportant dans leurs Diſſertations ce qu'ils ont vû ou entendu chez moi, aux Ecoles de Medecine, & au Jardin du Roi, où j'ai profeſſé pendant douze ans à la place de l'illuſtre M. Duvernay, qui à cauſe de ſon peu de ſanté m'y avoit engagé.

A cette occaſion je ne puis m'empêcher de louer la ſincerité de l'Auteur de la Traduction Latine de la Myographie Angloiſe de M. Douglas, de m'avoir dans ſes Notes, déclaré l'Auteur

de plusieurs choses que j'avois seulement dites de vive voix ; & dont je n'avois encore fait aucune mention imprimée. Cela me donne aussi occasion de parler de la sincerité de celui, qui après avoir amassé par écrit tout ce qu'il avoit pu dans plusieurs de mes Cours, me le mit entre les mains avant son départ de Paris, en me disant: *Hæc tua sunt*. C'étoit M. L'Archevêque Docteur en Medecine & Aggregé de Rouen.

L'an 1722, j'avois fait une Composition sous le titre d'Anatomie Fondamentale, & elle étoit entre les mains des Examinateurs nommés. Je l'ai retirée dans la suite, & entierement refondue pour en faire celle-ci, qui est très-differente & en méthode & en étendue. Il s'y est glissé une grande quantité de fautes d'impression, à cause de l'empressement du Public, qui ne m'a pas permis d'en réiterer suffisamment les Epreuves à mesure qu'on les corrigeoit. Je supplie fort qu'on en fasse la correction avant que de lire l'Ouvrage, pour ne pas se méprendre dans les expressions, ou imputer à l'Auteur les erreurs dont il n'est pas coupable.

Je finis en avertissant avec une sincere reconnoissance, que le seul Discours de feu M. STENON sur l'Anatomie du Cerveau, a été la source primitive & le modele general de toute ma conduite dans les travaux Anatomiques. Je l'ai inseré dans le Traité de la Tête, croyant faire plaisir au Public de lui communiquer de nouveau cette Piece, qui étoit devenue rare, & qui renferme beaucoup d'excellens avis, tant pour éviter le faux & l'imaginaire, que pour découvrir le vrai & le réel, non seulement par rapport à la structure & aux usages des parties, mais aussi par rapport à la maniere de faire les Dissections & les Figures Anatomiques.

TABLE

DES TRAITE'S, DES TITRES, & des principales Matieres contenues dans cet Ouvrage.

(NOTA. Les Chiffres marquent les Numeros, & non les Pages.)

TRAITE' DES OS SECS.

PLAN ET PROJET DE CE TRAITE', *Numero* 1.

DENOMBREMENT DES OS, 6.

CONFORMATION EXTERNE DES OS, 34.

Volume des Os, 36
Figure des Os, ibid.
Parties externes de l'Os, 39
Eminences de l'Os, 42
Cavités externes de l'Os, 53
Inégalités superficielles de l'Os, 72
Regions de l'Os, 75
Couleur de l'Os, 82

STRUCTURE INTERNE DES OS, 83

Substance des Os, 84
Cavités internes de l'Os, 102

CONNEXION DES OS, en general, 118.

Articulation ou Assemblage des Os, 123.
Diarthrose, ou Articulation mobile, 123.
Synarthrose, ou Articulation immobile, 126
Amphiarthrose, ou Articulation mixte, 146
Symphyse ou liaison des Os, 148

USAGES DES OS EN GENERAL, 163.

LA TESTE DU SQUELETTE, en general, 168.

LES OS DE LA TESTE, en particulier, 191.

L'Os Coronal, 193
Les Os Parietaux, 207
L'Os Occipital, 219
L'Os Sphenoïde, 229
L'Os Ethmoïde, 241
Les Os des Tempes, 255
Les Os de l'Oreille interne, ibid. Voyez n. 493. &c.
Les Os Surnumeraires, ibid. Voyez *n.* 545.
Les Os de la Face, 271
Les Os Maxillaires, 272
Les Os de la Pommette, 287

Les Os Propres du Nez, 396
Les Os Unguis, ou Lacrymaux, 404.
Les Os du Palais, 414
L'Os Vomer, 423
Les Conques, ou Coquilles inferieures du Nez, 435
La Mâchoire inferieure, 447
Les Dents, 464
L'Os Hyoïde, ou l'Os de la Langue, 485.
Les Os de l'Oreille interne, ou parties osseuses de l'Organe de l'Ouie, 493.
Le Conduit Auditif externe, 495
La Caisse du Tambour, 499
Osselets de l'Organe de l'Ouie, 508
Le Labyrinthe, 525
Trou Auditif interne, 541
Les Os Surnumeraires de la Tête, 545.

LE TRONC DU SQUELETTE, 549.

L'Epine du Dos, 550
Les Vertebres en general, 555
Les Vertebres du Col, 568
La premiere Vertebre du Col, 568
La seconde Vertebre du Col, 576
La troisiéme Vertebre du Col, 583
La quatriéme, cinquiéme & sixiéme Vertebre du Col, 585
Les Vertebres du Dos, 590
Les Vertebres des Lombes, 601
L'Os Sacrum, 608
Le Coccyx, 616
Usages & Mécanique de l'Epine du Dos, 618
Le Thorax, 635
Les Côtes, 636
Le Sternum, 660
Le Bassin, 672
L'Os des Iles, 676
L'Os Ischion, 686
L'Os Pubis, 786
Cavité Cotyloïde, 696

LES EXTREMITE'S SUPERIEURES du Squelette, 705.

L'Epaule, 706
L'Omoplate, 707
La Clavicule, 723
L'Os du Bras, ou Humerus, 734
L'Avant-Bras, 749
LOs du Coude, 750
L'Os du Rayon, 762
Les Os de la Main. 772
Les Os du Carpe, 773
L'Os Scaphoïde, 779
L'Os Lunaire, 780
L'Os Cuneïforme, 781
L'Os Orbiculaire, 782
L'Os Trapeze, 784
L'Os Trapezoïde, 789
Le grand Os du Carpe, 791
L'Os Cuneïforme, ou Crochu, 795
Les Os du Metacarpe, 801
Le premier Os du Metacarpe, 807
Le second Os du Metacarpe, 808
Le troisiéme Os du Metacarpe, 809
Le quatriéme Os du Metacarpe, 810
Les Doigts en general, 811
Le Pouce, 815
La premiere Phalange du Pouce, ibid.
La seconde Phalange du Pouce, 818
La troisiéme Phalange du Pouce, 820
Les quatre Doigts après le Pouce, 821
Les premieres Phalanges, 822
Les secondes Phalanges, 823
Les troisiémes Phalanges, 824
Situation particuliere, & Usages de quelques Os de l'Extrémité superieure, 826
De la Main, ibid.
Des Doigts, 831
Du Pouce, 832
Du Carpe, 833
Du Rayon, 834
Du Coude, 836

LES EXTREMITE'S INFERIEURES du Squelette. 837

L'Os de la Cuisse, 838
Les Os de la Jambe, 857
Le Tibia, 858
La Rotule, 870
Le Peroné, 875
Les Os du Pied, 883
Les Os du Tarse, 884
L'Astragal, 886
Le Calcaneum, 890
L'Os Scaphoide, 902
L'Os Cuboide, 906
Les Os Cuneiformes, 913
Les Os du Metatarse en general, 927
Le premier Os du Metatarse, 930
Le second Os du Metatarse, 942
Le troisiéme & le quatriéme Os du Metatarse, 946
Le cinquiéme Os du Metatarse, 949
Les Orteils ou Doigts du Pied en general, 951
Le Pouce, ou gros Orteil, 953
Les quatre Orteils après le Pouce, 956.
Mécanique & usages de tous les Os de l'Extrémité inferieure, 963

TRAITE' DES OS FRAIS.

CONFORMATION EXTERNE DES OS FRAIS, 11
Cartilages des Os Frais, 16
Ligamens des Os Frais, 29
Premiere Classe de ces Ligamens, 32
Seconde Classe, 45
Membranes externes des Os Frais, 59
Le Perioste, 60
Les Glandes mucilagineuses des Os Frais, 66

STRUCTURE INTERNE DES OS FRAIS, 70.

La Moëlle, ou Membrane Medullaire des Os Frais, 71
Les Vaisseaux des Os Frais, 78
Couleur des Os Frais, 85

LES OS FRAIS EN PARTICULIER. 88.

Les Cartilages des Os Innominés, 95
Ligamens des Os Innominés, 102
Les Membranes, les Glandes Mucilagineuses, & la Moëlle des Os Innominés, 126
Les Cartilages de l'Os de la Cuisse, 130.
Les Ligamens de l'Os de la Cuisse, 135.
La Moëlle de l'Os de la Cuisse, 148
Les Cartilages des Os de la Jambe, 149.
Du Tibia, ibid.
du Peroné, 156
De la Rotule, 157
Les Ligamens des Os de la Jambe, 158.
De la Rotule, 167
Du Peroné, 173
La Moëlle & les Glandes mucilagineuses des Os de la Jambe, 183
Les Cartilages des Os du Pied, 190
De l'Astragal, ibid.
Du Calcaneum, 192
De l'Os Scaphoïde, 193
De l'Os Cuboïde, 194
Des trois Os Cuneiformes, 195
Des Os du Metatarse, 196

Des Phalanges, 197
Des Os Sesamoïdes, 198
Ligamens des Os du Pied, 200
De l'Astragal, 207
Du Calcaneum, 216
De l'Os Scaphoïde, 220
De l'Os Cuboïde, 222
Des trois Os Cuneiformes, 223
Du grand Os Cuneiforme, 224
Des Os du Metatarse, 226
Des premieres Phalanges, 228
Des quatre Orteils après le Pouce, 229
Du Pouce, ou gros Orteil, 230
Des secondes & troisiémes Phalanges, 231
Les Ligamens Capsulaires, 232
Le Perioste, la Moëlle, les Glandes mucilagineuses des Os du Pied, 234.

LES EXTREMITE'S SUPERIEURES. 237.

Les Cartilages des Os de l'Epaule. ibid.
De l'Omoplate, ibid.
De la Clavicule, 242
Les Ligamens des Os de l'Epaule, 245.
Les Cartilages de l'Os du Bras, 251
Les Ligamens de l'Os du Bras, 256
Les Cartilages des Os de l'Avant-Bras, 266
De l'Os du Coude, ibid.
Du Rayon, 268
Les Ligamens des Os de l'Avant-Bras: 273
Les Cartilages des Os de la Main, 288.
Les Ligamens des Os de la Main, 289.
Du Carpe, ibid.
Du Metacarpe, 293
Des Doigts, 295

LES OS FRAIS DU TRONC, 298.

Les Cartilages de l'Epine du Dos, ibid.
Les Ligamens de l'Epine du Dos, 314.
Les Cartilages du Sternum & des Côtes, 333
Les Ligamens du Sternum & des Côtes, 338

LES OS FRAIS DE LA TESTE, 347.

Les Cartilages des Os de la Tête, ibid.
Les Ligamens des Os de la Tête, 350.
Le Perioste, la Moëlle, & les Glandes mucilagineuses des Os de la Tête, 354

TRAITE'

TRAITE' DES MUSCLES.

Les Muscles en geneal, num. 1
Conformation externe, 2
Division, 3
Structure interne, 5
Differences, 21
Connexion, 27
Noms, 28
Usages, 30
Dénombrement, distribution, 35
Action Musculaire, 45

LES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

Nombre. Situation generale, 66
Division. Figure, 67
La Ligne Blanche, 69
Avertissement, 70
L'Oblique externe, 71
L'Oblique interne, 87
Les Muscles Droits, 97
Les Muscles Pyramidaux, 107
Connexion des Obliques & des Transverses, 115
Usages des Muscles du Bas-Ventre, 120.
Usages communs à tous, 121
Usages proprès, 126

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os de l'Epaule sur le Tronc, 135.

Le Trapeze, 140
Le Rhomboïde, 148
L'Angulaire, dit communement Releveur propre, 152
Le Petit Pectoral, 156
Le Grand Dentelé, 160
Le Soûclavier, 170

LES MUSCLES QUI MEUVENT l'Os du Bras sur l'Omoplate, 171.

Le Deltoïde; 175
Le grand Pectoral, 185
Le grand Dorsal, 193
Le grand Rond, 200
Le petit Rond, 206
Le Sous-Epineux, 209
Le Sus-Epineux, 214
Le Coraco-Brachial, 216
Le Sous-Scapulaire, 219

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os de l'Avant-Bras sur l'Os du Bras, 222.

Le Biceps, ou Coraco--Radial, 227
Le Brachial, 234
Le grand Anconé, 239
L'Anconé externe, 242
L'Anconé interne, 245
Le petit Anconé; 247

LES MUSCLES QUI MEUVENT le Rayon sur l'Os du Coude, 250.

Le long ou grand Supinateur, 254
Le court ou petit Supinateur, 256
Le Pronateur Rond ou l'Oblique, 259.
Le Pronateur Quarré ou le Transverse, 262

LES MUSCLES QUI MEUVENT le Carpe sur l'Avant-Bras, 266.

Le Cubital interne, 269
Le Radial interne, 272
Le Cubital externe, 275

Le Radial externe, premier & second, 278.
Le Cubital grêle, nommé communément Long Palmaire, 283
Le Palmaire Cutané, 289

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os du Metacarpe, 292.

Le Metacarpien, 293

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Doigts de la Main, 297.

Le long Fléchisseur du Pouce, 300
Les Extenseurs du Pouce, 302
Le Thenar, 307
Le Mesothenar, 310
L'Antithenar, ou demi-Interosseux du Pouce, 313
Le Perforé, communément le Sublime, 315
Le Perforant, communément le Profond, 322
L'Extenseur des quatre Doigts, 326
L'Extenseur propre de l'Index, 331
L'Extenseur propre du petit Doigt, 333.
Les Muscles Lumbricaux, 335
Les Interosseux, 338
Le Demi-Interosseux de l'Index, 447
L'Hypothenar du petit Doigt, 449

LES MUSCLES QUI MEUVENT l'Os de la Cuisse sur le Bassin, 451.

Le Psoas, ou Lombaire interne, 464.
L'Iliaque, 469
Le Pectiné, 474
Le grand Fessier, 477
Le moyen Fessier, 483
Le petit Fessier, 490
Le Triceps, ou Triple, 494
Le premier Muscle du Triceps, 495
Le second Muscle du Triceps, 497
Le troisiéme Muscle du Triceps, 499
Le Pyriforme ou Pyramidal, 503
L'Obturateur interne, 507
Les petits Jumeaux, 512
L'Obturateur externe, 517
Le Quarré, 520
Le Muscle Aponevrotique, ou Muscle du Fascia Lata, 522

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Os de la Jambe sur l'Os de la Cuisse, 525.

Le Droit anterieur, ou Grêle anterieur, 529
Le Vaste Externe, 534
Le Vaste Interne, 538
Le Crural, 541
Le Couturier, 545
Le Grêle interne, ou Droit interne, 549.
Le Biceps, 553
Le demi-Nerveux, 557
Le demi-Membraneux, 561
Le Poplité ou Jarretier, 564

LES MUSCLES QUI MEUVENT le Tarse sur la Jambe, 566.

Le Jambier anterieur, 568
Le moyen Peronier, communément dit, Peronier anterieur, 571
Le petit Peronier, 575
Les grands Jumeaux, ou Gastrocnemiens, 579
Le Soléaire, 584
Le Jambier grêle, dit vulgairement Plantaire, 589
Le Jambier posterieur, 593
Le long Peronier, communément dit Peronier posterieur, 598
Le grand Extenseur du Pouce, 603
Le Long Fléchisseur du Pouce, 606
Le Thenar, 611
L'Antithenar, 615

Le long Extenſeur commun des Orteils, 618
Le court Extenſeur commun des Orteils, 622
Le court Fléchiſſeur commun des Orteils, ou le Perforé du Pied, 626
Le long Fléchiſſeur commun des Orteils, ou le Perforant du Pied, 629.
L'Acceſſoire du long Extenſeur des Orteils, 633
Les Lumbricaux des Orteils, 637
Le Tranſverſal des Orteils, 640
Les Interoſſeux du Pied, 643
Le Metatarſien, 647
Le grand Parathenar, 648
Le petit Parathenar, 650

LES MUSCLES QUI SERVENT aux mouvemens de la Reſpiration, 652.

Le Diaphragme, 654
Le grand Muſcle du Diaphragme, 655.
Le petit Muſcle du Diaphragme, 664.
Les Scalenes, 674
Le Dentelé poſterieur ſuperieur, 681
Le Dentelé poſterieur inferieur, 683
Les Muſcles Intercoſtaux, 684
Les Sur-Coſtaux, 691
Les Sous-Coſtaux, 694
Les Sterno-Coſtaux, communément le Triangulaire du Sternum, 697

LES MUSCLES QUI MEUVENT particulierement la Tête ſur le Tronc, 700.

Le Sterno-Maſtoïdien, ou Maſtoïdien anterieur, 706
Le Splenius, ou Maſtoïdien poſterieur, 710
Le Complexus, 716
Le petit Complexus, ou Maſtoïdien lateral, 720
Le grand Droit, 724
Le petit Droit, 726
L'Oblique ſuperieur, ou petit Oblique, 727
L'Oblique inferieur, ou grand Oblique, 728
Le Droit anterieur long, 729
Le Droit anterieur court, 731
Le premier Tranſverſaire anterieur, 733.
Le ſecond Tranſverſaire anterieur, 734.
Les petits Acceſſoires, ou Surnumeraires, 735

LES MUSCLES VERTEBRAUX en general, 737.

LES MUSCLES QUI MEUVENT particulierement les Vertebres du Col, 754.

Le Long du Col, 760
Le grand Tranſverſaire du Col, 766.
Le Tranſverſaire Grêle, ou Tranſverſaire collateral du Col, 768
Le demi-Epineux, ou Tranſverſaire Epineux du Col, 769
Les petits Epineux du Col, 775
Les petits Tranſverſaires du Col, 776.

LES MUSCLES QUI MEUVENT les Vertebres du Dos, celles des Lombes, & le Coccyx, 777.

Le Sacro-Lombaire, 779
Le long Dorſal, 789
Le grand Epineux du Dos, 801
Les petits Epineux du Dos, 806
Le grand Tranſverſaire du Dos, 807

Les petits Transversaires du Dos, 808.
Le demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Dos, 809
Le Transversaire Epineux des Lombes, anciennement le Sacré, 812
Les Epineux & les Transversaires des Lombes, 814
Le Quarré des Lombes, ou Lombaire externe, 815

LES MUSCLES DU COCCYX. 819.

L'Ischio-Coccygien, ou Coccygien anterieur, 820
Le Sacro-Coccygien, ou Coccygien posterieur, 821
Le petit Psoas, 822

LES MUSCLES QUI MEUVENT la Mâchoire inferieure, 826.

Le Masseter, 828
Le Crotaphite, 832
Le grand Pterygoïdien, ou Pterygoïdien interne, 842
Le petit Pterygoïdien, ou Pterygoïdien externe, 845
Le Digastrique, 848

LES MUSCLES QUI MEUVENT l'Os Hyoïde, 851.

Le Mylo-Hyoïdien, 854
Le Genio-Hyoïdien, 859
Le Stylo-Hyoïdien, 862
L'Omoplat-Hyoïdien, ou Omo-Hyoïdien, communément Coraco-Hyoïdien, 865
Le Sterno-Hyoïdien, ou Sterno-Cleïdo-Hyoïdien, 870
Nota sur les autres Muscles, &c. 874.

EXPOSITION SOMMAIRE de tous les Muscles qui sont attachés uniquement aux Os; avec le Dénombrement des Os ausquels chacun de ces Muscles tient en particulier, *pag.* 337. *& suiv. après* 407.

DENOMBREMENT GENERAL des Os mentionnés dans le Traité des Muscles; avec un Dénombrement particulier des Muscles attachés à chacun de ces Os, *page* 407. *& suiv.*

LES USAGES PARTICULIERS des Muscles attachés aux Os seuls, 878.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Os de l'Epaule sur le Tronc, 888.

Usages du Trapeze, 897
Usages du grand Dentelé, 902
Usages du Rhomboïde, 911
Usages de l'Angulaire, 914
Usage du petit Pectoral, 916
Usage du Soûclavier, 919

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Os du Bras sur l'Omoplate, 923.

Usages du Deltoïde, ibid.
Usages du grand Dorsal, 927
Usages du grand Pectoral, 935
Usages du grand Rond, 941
Usages du Coraco-Brachial, 947
Usages du Sus-Epineux, 949
Usages du Sous-Epineux, 958
Usages du Sous-Scapulaire, 961
Usages du petit Rond, 964

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Avant-Bras sur le bras, 966.

Usages du Biceps, ibid.
Usages du Brachial, 976
Usages du grand Anconé, 979
Usages des deux Anconés lateraux, 982.
Usages du petit Anconé, 983

USAGES DES MUSCLES qui meuvent le Rayon sur l'Os du Coude, 984.

Usages du long Supinateur, ibid.
Usages du court Supinateur, 988
Usages du Pronateur Rond, 989
Usages du Pronateur Quarré, 990

REMARQUES sur le Mouvement de Pronation & de Supination, 993.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent le Carpe sur l'Avant-Bras, 998.

Usages du Cubital interne, 1003
Usages du Cubital externe, 1006
Usages du Radial interne, 1009
Usages du Radial externe, ou double, 1013.
Usages du Cubital grêle, communément nommé Long Palmaire, 1017
Usages du Muscle Metacarpien, 1018.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Doigts de la Main.

Usages du Perforé, ou Sublime, 1019
Usages du Muscle Perforant, communément dit Profond, 1026
Usages de l'Extenseur commun des quatre Doigts, 1032
Usages de l'Extenseur propre de l'Index, & de l'Extenseur propre du petit Doigt, 1038

REMARQUES sur la situation des Muscles longs qui couvrent les Os de l'Avant-Bras. 1040.

Usages du long Fléchisseur du Pouce, 1043.
Usages des Extenseurs du Pouce, 1045.

USAGES DES PETITS MUSCLES attachés au Metacarpe & aux Doigts.

Du Thenar, 1051
Du Mesothenar, 1054
De l'Antithenar, 1055
Du grand Hypothenar ou Metacarpien, 1056
Du petit Hypothenar, 1057
Des Interosseux, 1058
Nota sur le Compendium de M. Heister, 1064
Du demi-Interosseux de l'Index, 1065.
Des Lumbricaux, 1066

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Os de la Cuisse sur le Bassin.

Usages du grand Fessier, 1069
Usages du moyen Fessier, 1071
Usages du petit Fessier, 1073

REMARQUES sur les Usages des trois Fessiers, 1074.

Usages du Psoas, 1077
Usages de l'Iliaque, 1078
Usages du Pectiné, 1079

Usages des trois Muscles du Triceps, 1080
Usages du Pyriforme, des petits Jumeaux, & du Quarré de la Cuisse, 1084
Usages de l'Obturateur interne, 1087
Usages de l'Obturateur externe, 1089
Usages du Muscle de la Bande Large, ou du Fascia Lata, 1090

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Os du Tibia sur l'Os de la Cuisse, 1092.

Usages du Vaste externe, du Vaste interne, & du Crural, 1093
Usages du Droit, ou Grêle anterieur, 1098.
Usages du Couturier, 1101
Usages du Grêle interne, 1107
Usages du demi-Nerveux, ou demi-Tendineux, 1110
Usages du demi-Membraneux, 1111
Usages du Biceps, 1112
Usages du Poplité, 1119

USAGES DES MUSCLES qui meuvent le Tarse.

Usages du Jambier anterieur, 1121
Usages du Peronier moyen, & du petit Peronier, 1123
Usages des Gastrocnemiens, ou grands Jumeaux, & du Soléaire, 1126
Usages du Jambier grêle, communément dit Plantaire, 1131
Usages du Jambier posterieur, 1133
Usages du Long Peronier, 1134
Nota, 1136
Usages du grand Extenseur, du long Fléchisseur, du Thenar, & de l'Antithenar du gros Orteil, 1137
Usages du long Extenseur commun, & du court Extenseur commun des Orteils, 1141
Usages du Perforé, du Perforant, de l'Accessoire du Perforant, & des Lumbricaux des Orteils, 1143
Usages des Interosseux, & du Transversal des Orteils, 1146
Usages du Metatarsien, du grand & du petit Parathenar, 1147

USAGES PARTICULIERS des Muscles qui servent à la Respiration, 1151.

Usages des Scalenes, 1152
Usages des Dentelés posterieurs, 1155
Usages des Intercostaux & des Sur-Costaux, 1158
Usages des Sterno-Costaux, & des Sous-Costaux, 1162
Usages du Diaphragme, 1164

USAGES DES MUSCLES qui meuvent particulierement la Tête sur le Tronc.

Usages des Sterno-Mastoïdiens, 1169
Usages du Splenius & du Complexus, 1179

USAGES DES MUSCLES qui servent à mouvoir la Tête en particulier, 1184.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent particulierement les Vertebres du Col, 1191.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent les Vertebres du Dos, & celles des Lombes, 1201.

Usages du Sacro-Lombaire, 1205
Usages du long Dorsal, 1211
Usages des Epineux & des Transversaires, tant grands que petits, du Dos & des Lombes, 1212

Usages des demi-Epineux, ou Transversaires Epineux du Dos & des Lombes, 1214

Usages du Quarré des Lombes, & du petit Psoas, 1215

USAGES DES MUSCLES du Coccyx, 1218.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent la Mâchoire inferieure.

Usages du Crotaphite, 1220

Usages du Masseter, 1221

Usages du grand Pterygoidien, ou Pterygoïdien interne, 1222

Usage du petit Pterygoïdien, ou Pterygoïdien externe, 1223

Usages du Digastrique, 1224

ARTIFICE DES CARTILAGES Inter-Articulaires dans les Usages de ces Muscles, 1236.

USAGES DES MUSCLES qui meuvent l'Os Hyoïde, 1242.

Usages du Mylo-Hyoïdien, 1243

Usages des Genio-Hyoïdiens, 1244

Usages des Stylo-Hyoïdiens, 1245

Usages des Omo-Hyoïdiens, 1246

Usages des Sterno-Hyoïdiens, 1249

REMARQUES sur la cooperation des Muscles, 1250.

TRAITE' DES ARTERES.

Plan & Division de ce Traité, No. 1.

L'AORTE EN GENERAL. 5.

Division generale de l'Aorte, 8

Distribution generale des Branches de l'Aorte, 18

Les Arteres Cardiaques ou Coronaires du Cœur, 41

Les Arteres Carotides en general, 45.

L'Artere Carotide externe, 50

L'Artere Carotide interne, 71

Les Arteres Soûclavieres en general, les Mediastines, les Pericardines, & les Trachéales, 80

L'Artere Mammaire interne, 88

L'Artere Cervicale, 91

L'Artere Vertebrale, la Basilaire, les Spinales, la Meningée posterieure, & l'Auditive interne, 95

L'Artere Intercostale superieure, 104.

Le Canal, ou Ligament Arteriel, 108.

L'Artere Bronchiale, 109

Les Arteres Oesophagiennes, 114

Les Arteres Intercostales inferieures, 115.

Les Arteres Axillaires, les Thorachiques, les Scapulaires, les Humerales, 121

L'Artere Brachiale, 131

L'Artere Cubitale, 144

Suite de l'Artere Cubitale, 152

L'Artere Radiale, 160

Les Arteres Diaphragmatiques, 172

L'Artere Cœliaque, 176

L'Artere Stomachique Coronaire, 179.

L'Artere Hepathique, 182

L'Artere Splenique, 190

L'Artere Mesenterique superieure, 196.

L'Artere Mesenterique inferieure, 208.
Les Arteres Renales, Capsulaires, Spermatiques, Lombaires & Sacrées, 214
Les Arteres Iliaques, 228
Les Arteres Crurales, 255
Nota, 285

TRAITE' DES VEINES.

LA VEINE CAVE, & sa Division en general, 8.

LA Veine Cave superieure, 18
La Veine Cave inferieure, 33
La Veine Azygos, & les Veines Intercostales, 39
Les petites Veines Pectorales internes, 55
Les Veines Soûclavieres, 66
Les Veines Jugulaires externes, 70
La Veine Jugulaire externe anterieure, 72
La Veine Jugulaire externe posterieure, ou superieure, 90
La Veine Jugulaire interne, 102
La Veine Vertebrale, 110
La Veine Axillaire, 118
La Veine Cephalique, 122
La Veine Basilique, 132
La Veine Cave inferieure, 143
Les Veines Iliaques, 166
La Veine Hypogastrique, 174
La Veine Crurale, 184
La Veine Saphene, 189
Suite de la Veine Crurale, 202
La petite Saphene, 207
La Veine Poplitée, 210
La Veine Tibiale anterieure, 215
La Veine Tibiale posterieure, 220
La Veine Peroniere, 224
LA VEINE-PORTE. 227.
La grande Veine Mesaraïque, 241
La Veine Splenique, 251
La Veine Hemorrhoïdale interne, ou Petite Mesaraïque, 262

TRAITE' DES NERFS.

NErfs de la Moëlle Allongée, 6
Nerfs de la Moëlle Epiniere, 7
La premiere Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Olfactifs, 9
La seconde Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Optiques, 14
La troisiéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Moteurs communs des Yeux, 16
La quatriéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Trochleateurs, 25
La cinquiéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Trijumeaux, 28
Le Nerf Orbitaire, communément dit Nerf Ophthalmique, 34
Le Nerf Maxillaire superieur, 44
Le Nerf Maxillaire inferieur, 55
Les Nerfs Moteurs externes, 73
Les Nerfs Auditifs, 78
Les petits Nerfs Sympathiques, ou la portion dure des Nerfs Auditifs, 84

Les Nerfs Sympathiques moyens, 104.
Les Nerfs Acceſſoires de la huitiéme Paire, 143
Les Nerfs Hypogloſſes externes, ou grands Hypogloſſes, 148
Les Nerfs Sous-Occipitaux, 154
Les grands Nerfs Sympathiques, ou Nerfs Intercoſtaux, 164

LES NERFS VERTEBRAUX en general. 165.

La premiere Paire des Nerfs Cervicaux, 170
La ſeconde Paire des Nerfs Cervicaux, 176
La troiſiéme Paire des Nerfs Cervicaux, 187
Les quatre dernieres Paires des Nerfs Cervicaux, en general, 197
Les Nerfs Brachiaux en general, 198.
La quatriéme Paire des Nerfs Cervicaux, 212
La cinquiéme Paire des Nerfs Cervicaux, 215
Les deux dernieres Paires des Nerfs Cervicaux, 219
Nota, 221
Le Nerf Muſculo-Cutané, 222
Le Nerf Median, 226
Le Nerf Cubital, 231
Le Nerf Cutané interne, 238
Le Nerf Radial, 242
Le Nerf Axillaire ou Articulaire, 253.
Les Nerfs Dorſaux, ou Coſtaux, 255.
Les Nerfs Lombaires, 265
La premiere Paire des Nerfs Lombaires, 268
La ſeconde Paire des Nerfs Lombaires, 278
La troiſiéme Paire des Nerfs Lombaires, 285
La quatriéme Paire des Nerfs Lombaires, 289
Le Nerf Obturateur, 293
La cinquiéme Paire des Nerfs Lombaires, 295
Les Nerfs Sacrés, 297
Le Nerf Crural, 308
Le Nerf Sciatique, 318
Les grands Nerfs Sympathiques, communément dits Nerfs Intercoſtaux. 357.
Nota, 428

TRAITE' SOMMAIRE des parties du Corps Humain, avec le dénombrement des Arteres, des Veines, & des Nerfs de chacune de ces parties; & l'Hiſtoire generale des Tégumens, *n.* 1.

EXPLICATION DES TERMES d'Anatomie les plus géneriques.

Os, 6
Cartilage, 7
Ligament, 8
Fibre, 9
Membrane, 10
Vaiſſeau, 12
Artere, Veine, Sinus, 14
Nerf, 16
Muſcle, Tendon, 18
Glande, 21
Graiſſe, Moëlle, 24
Viſcere, Organe, 26

DIVISION GENERALE du Corps Humain, avec le dénombrement des Arteres, des Veines, & des Nerfs de chacune de ſes parties, tant internes qu'externes, 28.

Les parties externes de la Tête, 33
Les parties du Col en general, 66
Les Parties de la Poitrine, 70
Les parties du Bas-Ventre, 78

Les parties de l'une & de l'autre Extrémité superieure, 93
Les parties de l'une & de l'autre Extrémité inferieure, 99

HISTOIRE GENERALE des Tegumens, avec celle des Poils & des Ongles.

La Peau, 5
La Surpeau, ou l'Epiderme, 32
Usages de la Peau en general, 47
La Membrane Adipeuse & la Graisse, 67
Les Ongles, 87
Les prétendus Tégumens des Anciens, 104

TRAITE' DU BAS-VENTRE.

La conformation externe du Bas-Ventre, 2
Les Tégumens du Bas-Ventre, 13
La cavité du Bas-Ventre, 19
Le Peritoine, 22
Nota sur les Vaisseaux Ombilicaux, 119.
Le Ventricule, 43
Les Intestins en general, 87
Les Intestins Grêles, 102
Le Duodenum, 104
Nota, 41
L'Intestin Jejunum, 120
L'Intestin Ileum, 132
Les gros Intestins, 136
L'Intestin Cœcum, 138
L'Intestin Colon, 146
La Valvule du Colon, 156
L'Intestin Rectum, l'Anus, 169
Les Muscles de l'Anus, 178
Le Mesentere, le Mesocolon, &c. 195
Glandes Mesenteriques, 207
Vaisseaux Lymphatiques. Veines Lactées, 210
Arteres & Veines des Intestins, 224.
Nota sur ces Vaisseaux, 240
Les Nerfs des Intestins, 241
du Duodenum, 241
du Jejunum, de l'Ileum, des Glandes Mesenteriques, 242
du Cœcum, 243
de l'Arc du Colon, 244
de l'S Romain, 245
du Rectum, 246
de l'Anus & de ses Muscles, 247.
L'Epiploon, les Appendices Adipeuses, 248
Le Foye, 250
Veine-Porte Hepatique, 275
Pores Biliaires, Conduit Hepatique, 277.
Veines Hepatiques, 278
Nota sur la dissection du Foye, 280
Arteres Hépatiques, Nerfs, 281
Nota sur la Capsule, 282
Tunique. Tissu filamenteux, 283
Vaisseaux Lymphatiques, 284
Grains Glanduleux, 285
Conduit Cholidoque, 288
La Vesicule du Fiel, 290
Tuniques, 292
Conduits Hepati-Cystiques, 296
Le Col; le Conduit Cystique, 297
Remarques sur les Vaisseaux, &c. du Foye, 305
Nota sur les usages, 318
Le Pancreas, 319
Le petit Pancreas, 324

Nota sur les usages, 328
La Ratte, 339
L'Epiploon, le petit Epiploon, les Appendices Epiploïques, 351
Usages des Intestins, du Mesentere, des Veines Lactées, du Foye, du Pancreas, de la Ratte, de l'Epiploon, &c. 371
Les Reins, les Ureteres, 391
Le Bassinet, 415
Les Ureteres, 417
Nota sur l'examen de ces parties, 430.
Les Glandes Sur-Renales, communément dites Capsules Atrabilaires, 431
Nota, 442
La Vessie, 448
Nota sur le Sphincter, 464
Les Parties Naturelles du Sexe Masculin, 465
Arteres & Veines Spermatiques, 467
Les Testicules, &c. 482
Le Scrotum, 493
Le Dartos, 498
Les Canaux Déferens, 504
Les Tuniques des Testicules, 513
La Tunique Vaginale, 514
Le Cremaster, 518
Les Corps Caverneux, 523
L'Urethre, 530
La Bulbe de l'Urethre, 533
Les Prostates, 534
Le Gland, 537
La Caroncule, 543
Les Vesicules Seminales, 545
Lacunes de l'Urethre, 553
Antiprostates, 555
L'Orifice de l'Urethre, 556
Enveloppes, Prépuce, Suture, 558
Ligament Suspensoire, 564
Muscl. 567. *Vaiss.* 576. *Nerfs.* 585
Les Parties Nat. du Sexe Fem. 589
L'Uterus, 590
Ligamens larges, 602
Les Ovaires, 604
Les Trompes de Fallope, 607
Les Vaisseaux Sanguins, 614
Nerfs. Vaisseaux Lymphatiques. Conduits Laiteux, 623
Le Pubis, 624
Le Sinus ; les Aîles, 625
Lacunes, 628
Le Clitoris, 631
Les Nymphes, 639
L'Urethre, 641
Le Conduit de l'Uterus, 645
Le Cercle Membraneux, 653
Caroncules, 654
Plexus Retiforme, 655

TRAITE' DE LA POITRINE.

La conformation externe du Thorax, 2
La cavité de la Poitrine, 5
Les Mammelles, 7
Le Corps de la Mammelle, 10
Conduits Laiteux, 13
Areole, 14
Mammelon, 17
La Plevre, le Mediastin, 25
Le Cœur, 40
Les Ventricules, 44
Les Valvules, 58
L'Aorte en general, 63
L'Artere Pulmonaire en general, 64
Les Oreillettes, 65
Arteres & Veines Coronaires, 70
Le Pericarde, 78
Systole, 86
Diastole, 88
Circulation, 89

Les Poumons, 94
Bronches, 100
Vesicules Bronchiques, 104
Lobules, 105
Tissu Interlobulaire, 106
Raiseau Vasculaire, 109
Les Vaisseaux Sanguins, 110
L'Artere Pulmonaire, 111
Les Veines Pulmonaires, 112
Arteres & Veines Bronchiques, 114
Nota sur les Anastomoses, 116
Nerfs, 124. *Lymphatiques*, 125. *Ligamens*, 126
La Trachée Artere, 127
Nota sur le Tissu Cellulaire, 141
Glandes Bronchiques, 143
Nota sur les Tuniques, 144
Nota sur le Larynx, 156
L'Oesophage, 157
Canal Thorachique, 163

TRAITE' DE LA TESTE.

Le Cerveau en general, 3
La Dure-Mere, 6
Ses Vaisseaux, Sinus, 25
Nota sur les Fibres & l'adherance de la Dure-Mere, 48
La Pie-Mere, 49
L'Arachnoïde, 51
Le Cerveau en particulier, 53
Corps Calleux, 62
Voûte Medullaire, Centre ovale, 64
Ventricules lateraux, 65
Cloison Transparente, 68
Voûte à trois piliers, 69
Les Eminences, 72
Les Corps Canelés, 73
Les Couches des Nerfs Optiques, 75
Les Tubercules, 79
Le Canal mitoyen, 80
La Glande Pineale, 82
L'Entonnoir, 84
Le troisiéme Ventricule, 85
Le Plexus, ou Lacis Choroïde, 87
Nota sur la Toile des Ventricules, 90
La Glande Pituitaire, 90
Le Cervelet, 92
Quatriéme Ventricule, 96
Nota sur le Tissu Cellulaire, 100
La Moëlle Allongée, 102
La Moëlle Epiniere, 119
Les Nerfs de l'une & de l'autre Moëlle, jusqu'à leur sortie, 130
Nota sur leur progrès, 131
Nerfs de la Moëlle Allongée, 132
Premiere Paire, ibid.
Seconde Paire, 135
Troisiéme Paire, 133
Quatriéme Paire, 139
Cinquiéme Paire, 140
Sixiéme Paire, 142
Septiéme Paire, 144
Huitiéme Paire, 145
Neuviéme Paire, 146
Dixiéme Paire, 147
Les Nerfs de la Moëlle Epiniere, 148.
Les Vaisseaux Sanguins du Cerveau, & de la Moëlle Epiniere, 162
Usages du Cerveau & de ses dépendances en general, 181
DISCOURS DE M. STENON sur l'Anatomie du Cerveau ; à Messieurs de l'Assemblée de chez M. Thevenot, *après n.* 195.
Coëffe Aponevrotique, Pericrane, 196.
Les Yeux en general, 202
Les Orbites, 204
Le Globe de l'Oeil, 207
Les Tuniques en general, 208

Les Humeurs en general, 210
Les Tuniques en particulier, 212
La Sclerotique ou Cornée, ibid.
La Cornée Opaque, 213
La Cornée Transparente, 214
La Choroïde, 217
L'Uvée, l'Iris, la Prunelle, les Procès Ciliaires, 220
La Retine; le Nerf Optique, 223
Les Humeurs en particulier, &c. 228
L'Humeur Vitrée, &c. ibid.
Le Cryſtallin, &c. 232
L'Humeur Aqueuſe. Chambres, 238
La Tunique Albuginée, 240
Les Muſclesdu Globe de l'Oeil, 241
Les Sourcils, les Muſcles Frontaux, les Occipitaux, les Sourciliers, 255
Les Paupieres, &c. 267
Les Tarſes, 269
Les Ligamens larges du Tarſe, 271
La Membrane Conjonctive, 272
La Glande Lacrymale, 275
Les Cils, 277
Les Glandes Ciliaires, 279
Les Points Lacrymaux, 280
Caruncule Lacrymale, 283
Les Muſcles des Paupieres, 284
Le Releveur propre, 285
Le Muſcle Orbiculaire, &c. 286
Les Vaiſſeaux de l'Oeil, &c. 296
Les Nerfs de l'Oeil, &c. 302
Uſages en general de l'Oeil, &c. 312
Le Nez, 315
Les Narines internes, 320
Les Cartilages, 322
Les Muſcles, 329
La Membrane Pituitaire, 334
Les Sinus, 339
Le Sac Lacrymal, 342
Les Conduits Inciſifs, 350
Vaiſſeaux, Nerfs, 357. 358
Les Oreilles en general, 361
L'Oreille externe, 363
Ligamens, 370. Muſcles, 372. Lobe, Conduit, 378
L'Oreille interne, 384
Trompe d'Euſtachius. 386
La Membrane du Tambour, 393
Perioſte interne, 396
Les Cellules Maſtoïdiennes, 397
Ligamens des Oſſelets, 398
Muſcles du Marteau, 399
Le Muſcle de l'Etrier, 403
Perioſte du Labyrinthe, 404
Vaiſſeaux, 408
Nerfs, Corde, 409
La Bouche en general, 416
Le Col en general, 419
Le Larynx, 421
Le Cartilage Thyroïde, 423
Le Cartilage Cricoïde, 426
Les Cartilages Arytenoïdes, 429
L'Epiglotte, 431
Ligamens du Larynx, 432
La Glotte, 435
Sinus du Larynx, 436
Glandes Arytenoïdiennes, 437
Les Muſcles du Larynx, 441
Les Sterno-Thyroïdiens, 445
Les Thyro-Hyoïdiens, &c. 447
Les Crico-Thyroïdiens, 448
Les Crico-Arytenoïdiens poſter. 450
Les Crico-Arytenoïdiens later. 451
Les Thyro-Arytenoïdiens, 452
Les Arytenoïdiens, 453
Les Thyro-Epiglottiques, 456
Les Aryteno-Epiglottiques, 457
Les Hyo-Epiglottiques, 458
Le Pharynx, 468. Ses Muſcles, 473
Les Cephalo-Pharyngiens, 475
Les Petro-Pharyngiens, 476
Les Spheno-Pharyngiens, ou Spheno-Salpingo-Pharyngiens, ibid.
Les Pterygo-Pharyngiens, ibid.
Les Stylo-Pharyngiens, 477
Les Periſtaphyli-Pharyngiens, 478
Les Palato-Pharyngiens, ou Hypero-Pharyngiens, ibid.
Les Gloſſo-Pharyngiens, ibid.
Les Hyo-Pharyngiens, 479

Les Genio-Pharyngiens, ibid.
Les Syndesmo-Pharyngiens, 481
Les Thyro-Pharyngiens, 482
Les Crico-Pharyngiens, 483
L'Oesophagien, 484
Les Thyro-Adenoïdiens, ibid.
Usages de ces Muscles, 485
Le Palais, la Cloison du Palais, la Luette, les Muscles, &c. 486
Les Muscles Glosso-Staphylins, 495
Les Pharyngo-Staphylins, 496
Les Thyro-Staphylins, 497
Les Spheno-Salpingo-Staphylins, communément dits Perystaphylins externes, 498
Les Pterygo-Staphylins superieurs, 500.
Les Pterygo-Staphylins inferieurs, ibid.
Les Petro-Salpingo-Staphylins, communément dits Perystaphylins internes, 501
Les Staphylins, ou Epistaphylins, c'est-à-dire Uvulaires, ou Sur-Uvulaires, 502
La Langue, 504
Mammelons, 507
Trou Glanduleux, 509
Les Muscles intrinseques de la Langue, 513
Muscles extrinseques de la Langue, 515.
Les Mylo-Glosses, 517
Les Stylo-Glosses, 518
Les Hyo-Glosses, &c. 520
Les Genio-Glosses, 522
Attaches, Ligamens de la Langue, 530.
Vaisseaux Sanguins, 532
Nerfs de la Langue, 533
Usages de la Langue, 539
Les Joues, les Levres, les Gencives, 542.
Les Muscles des Levres, 548
Les Demi-Orbiculaires, 553
Les Sur-Demi-Orbiculaires, 555
Les Buccinateurs, 556
Ligamens Inter-Maxillaires, 557
Les grands Zygomatiques, 559
Les petits Zygomatiques, 560
Les Canins, 561
Les Incisifs lateraux, 562
Les Incisifs mitoyens, 565
Les Triangulaires, 566
Le Quarré, 567
Les Incisifs inferieurs, &c. 568
Les Peauciers ou Cutanés, 570
Les Glandes Salivaires, 575
Les Parotides, 576
Les Maxillaires, 579
Les Sublinguales, 581
Les Molaires, 583
Les Buccales, Labiales, Linguales, 584.
Les Palatines, Arytenoïdiennes, Uvulaires, 585
Les Amygdales, 586
La Glande Thyroïdienne, 588
Les Glandes Lymphatiques, &c. 591
Les Glandes en general, 601

OMISSIONS.

Traité des Os Secs, n. 703
Là même, n. 724.
Traité Sommaire, après n. 15.
Traité du Bas-Ventre, après n. 657.

Fin de la Table des Titres.

EXPOSITION

vous tous ceux que j'ai cru devoir vous recommander, par rapport à leur diſpoſition pour l'Anatomie. Ces motifs publics joints aux obligations particulieres que je vous ai, me déterminent naturellement à vous dédier un Ouvrage, à l'avancement duquel vous avez tant contribué. Je m'eſtime fort heureux d'avoir trouvé l'occaſion ſi longtems deſirée, de vous témoigner publiquement la vive reconnoiſſance avec laquelle j'ai l'honneur d'être très-reſpectueuſement,

MONSIEUR,

Votre très-humble &
très-obéiſſant Serviteur
WINSLOW.

Pulchra quæ videntur, pulchriora quæ ſciuntur, longè pulcherrima quæ ignorantur.

Nic. Stenon. in Proœm. Dem. Anatomic. Hafn. 1673.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES OS SECS.

LA connoissance exacte des Os est le fondement de toute l'Anatomie ; car sans cette connoissance on ne peut avoir aucune idée juste de la situation, de l'arrangement & de la connexion de toutes les autres parties du Corps humain, ni être capable d'en comprendre les usages, d'en connoître les indispositions, & d'en rétablir les dérangemens.

2. On appelle cette Science Osteologie, terme Grec qui signifie discours

ou raisonnement sur les Os. On l'apprend ordinairement sur un assemblage artificiel des Os décharnés & sechés ; assemblage que l'on nomme Squelette, & qui ressemble en quelque maniere à la charpente naturelle des Os frais.

3. Je dis en quelque maniere, parceque dans les Os frais on observe nonseulement la consistance naturelle & la couleur des differentes pieces osseuses, mais on y découvre encore les Cartilages, les Ligamens, les Membranes, les Vaisseaux, &c. comme on verra dans la suite.

4. Cependant quoique le Squelette n'égale pas tout-à-fait la charpente naturelle des Os frais, il est néanmoins & très-necessaire & très-utile, parcequ'on y peut avoir recours en tout tems & en toute saison, sans aucun embarras ; tant pour avoir une idée préliminaire de l'état naturel de cet édifice osseux, que pour s'en rafraîchir la memoire à loisir, ou enfin pour se mettre en état de profiter promtement de l'examen & de la démonstration des Os frais, ou d'une Osteologie particuliere sur le Cadavre.

5. C'est pouquoi je traiterai de l'une & de l'autre : & afin de le faire avec methode, je donnerai d'abord l'Histoire des Os du Squelette, ou des Os secs, selon l'Osteologie ordinaire; & ensuite celle des Os frais, ou du Cadavre tout recemment décharné, que Riolan appelloit Osteologie nouvelle.

DENOMBREMENT DES OS.

6. ON a coutume de commencer l'Osteologie par les generalités des Os : Mais comme on ne peut se dispenser de nommer de tems en tems des pieces osseuses en particulier pour servir d'exemple de ce que l'on en dit en general, il est à propos de commencer par un simple dénombrement de toutes les pieces du Squelette, afin d'en donner une idée.

7. Après ce dénombrement, je proposerai ce qui concerne les Os en general ; de là j'entrerai dans le détail particulier de toutes les pieces qui composent le Squelette.

8. Je donnerai dans un autre Traité quelques remarques sur la proportion des Os entr'eux, & sur leur difference par rapport au sexe. Je ne parlerai ici que des Os secs d'un corps parfaitement adulte, c'est-à-dire, qui a passé par tous les degrés de croissance.

9. Le Squelette est un arrangement symmetrique ou regulier de tous les Os, c'est-à-dire, de toutes les parties les plus dures, les plus solides, & les plus fermes du Corps humain, décharnées, sechées & soutenues ensemble par des liens artificiels, ou par des ligamens naturels.

10. Mais comme les Ligamens naturels se racornissent, cachent les extrémités des Os, & empêchent d'examiner chaque Os en particulier, on doit préferer pour l'instruction les Squelettes, dont les pieces sont arrêtées ensemble par des liens artificiels.

11. Quoique le mot de Squelette, selon son origine, paroisse ne convenir qu'à l'assemblage des Os secs, on ne laisse pas de donner ce nom aux Os frais nouvellement décharnés, & qui tiennent encore ensemble par leurs Ligamens.

12. La diviſion ordinaire du Squelette, & la plus commode, eſt, en Tête, en Tronc, & en Extrémités.

13. On diviſe la Tête en deux parties generales; la premiere eſt une boëte oſſeuſe, à laquelle on donne le nom de Crâne; l'autre eſt un compoſé de pluſieurs pieces qui forment la plus grande partie de la Face; & c'eſt apparemment la raiſon qui a fait donner à ce compoſé le nom de Face, quoique le Crâne y contribuë auſſi conſiderablement.

14. Le Crâne eſt ordinairement compoſé de huit Os, ſçavoir d'un anterieur, qu'on appelle Coronal, ou Frontal; d'un poſterieur nommé Occipital; de deux ſuperieurs, qui ſont les Parietaux; de deux lateraux, dits Os des Tempes, ou Temporaux; d'un inferieur nommé Sphenoïde; & enfin d'un interieur, nommé Os Ethmoïde, ou Cribleux.

15. Outre ces huit Os ordinaires, il y en a quelquefois de ſurnumeraires, dont le volume & le nombre varient conſiderablement.

16. Les pieces qui compoſent la Face, priſe dans le ſens que je viens de dire, ſont renfermées ſous deux principales appellées Mâchoires, l'une ſuperieure, & l'autre inferieure.

17. La Mâchoire ſuperieure comprend non-ſeulement deux grands Os nommés Maxillaires, dont cette portion de la Face paroît avoir reçû le nom de Mâchoire; mais encore deux Os de la Pommette, deux Os Unguis, ou Lacrymaux, deux Os du Nez, deux Os du Palais, deux Cornets inferieurs du Nez, & un Os impair appellé Vomer; ce qui fait treize pieces ſans compter les Dents, qui s'y trouvent ordinairement au nombre de ſeize.

18. La Mâchoire inferieure n'eſt qu'une piece, qui porte auſſi ordinairement autant de Dents que la Mâchoire ſuperieure.

19. Le Tronc eſt diviſé en trois parties, une commune nommée Epine, & deux propres, ſçavoir le Thorax, ou la Poitrine, & le Baſſin.

20. L'Epine eſt compoſée premierement de vingt-quatre pieces appellées Vertebres, & diſtinguées en ſept Cervicales, douze Dorſales, & cinq Lombaires; ſecondement d'un Os nommé Sacrum, qui a un appendice appellé Coccyx.

21. Le Thorax eſt formé par les Côtes & le Sternum. Les Côtes ſont douze de chaque côté, attachées par derriere aux Vertebres du Dos. On donne le nom de Vraies aux ſept ſuperieures, & celui de Fauſſes aux cinq inferieures.

22. Le Sternum eſt compoſé de deux ou trois pieces, & placé anterieurement entre les extrémités des vraies Côtes.

23. Le Baſſin eſt fait principalement de deux grands Os, dits Os Innominés ou Os des Hanches, joints par devant enſemble, & attachés par derriere à l'Os Sacrum, qui acheve de former le Baſſin.

24. Les Extrémités du Squelette ſont au nombre de quatre; deux ſuperieures, l'une à chaque côté du Thorax, & deux inferieures, attachées aux deux côtés du Baſſin.

25. L'une & l'autre Extrémité ſuperieure eſt diviſée en Epaule, en Bras, en Avant-bras, & en Main.

26. L'Epaule eſt faite de deux pieces; une anterieure nommée Clavicule, une poſterieure dite Omoplate. Le Bras n'eſt qu'un Os appellé Humerus. L'Avant-bras en comprend deux ſous les noms de Coude & de Rayon. La Main eſt diſtinguée en trois parties, ſçavoir en Carpe ou Poignet, compoſé

de huit Os ; en Metacarpe, fait de quatre ; & en Doigts, qui sont au nombre de cinq, & composés chacun de trois pieces appellées Phalanges.

27. Les Extrémités inferieures sont partagées en Cuisses, en Jambes, & en Pieds.

28. La Cuisse n'est qu'un Os appellé Femur.

29. La Jambe est composée de deux grands Os nommés Tibia & Peroné, & d'un petit Os appellé Rotule.

30. Le Pied est divisé en trois parties, comme la Main, sçavoir en Tarse composé de sept Os, qui sont le Talon, l'Astragal, l'Os Naviculaire, l'Os Cuboïde ou Quarré, & trois Os Cuneïformes ; en Metatarse fait de cinq pieces ; en Doigts ou Orteils, au nombre de cinq, dont le plus gros est de deux Os, & chacun des autres est de trois, nommés aussi Phalanges.

31. Il y a encore de petits Os que l'on ne met pas ordinairement avec le Squelette ; sçavoir l'Os Hyoïde, ou l'Os de la Langue ; les quatre Osselets de l'Oüie, renfermés dans chaque Os Temporal ; les petits Osselets qui se trouvent quelquefois au bout de chaque Apophyse Pierreuse, vers la Selle Sphenoïde ; & les petits Os Sesamoïdes des Doigts & des Orteils, dont deux sont assez considerables au gros Doigt de chaque Pied. On ne conserve ordinairement que ces derniers dans le Squelette.

32. Je ne parle point d'une espece de Sesamoïde qui se trouve quelquefois aux Condyles du Femur, à l'extrémité inferieure du Peroné, au Talon, & à l'Os Cuboïde.

33. A l'égard du nombre de tous les Os qui composent pour l'ordinaire le Squelette d'un adulte, il est facile à supputer, selon le dénombrement que nous venons de faire : sçavoir, cinquante-quatre de la Tête, sans compter l'Os Hyoïde, ni les Osselets de l'Oüie ; cinquante-quatre du Tronc, en prenant le Coccyx pour une piece, & le Sternum pour deux ; cent vingt-quatre des Extrémités, sans y comprendre les Sesamoïdes. Il en resulte la somme de deux cens trente-deux ; à laquelle si on ajoute les huit Osselets de l'Oreille, & les cinq principales pieces de l'Os Hyoïde, on verra que le total fait deux cens quarante-cinq, à l'exclusion des Os Sesamoïdes.

CONFORMATION EXTERNE DES OS.

AVant que d'entrer dans le détail de toutes ces pieces, & de leurs particularités, il est à propos d'examiner les Os en general, en y considerant 1°. la Conformation externe : 2°. la Structure interne : 3°. leur Connexion : 4°. leur Usage en general.

34. Par la Conformation externe des Os en general, j'entens tout ce qu'on y peut remarquer sans les casser, comme sont le Volume, la Figure, les Parties externes, & la Couleur.

VOLUME DES OS.

35. Il y en a de grands, comme les Os du Bras, de l'Avant-bras, de la Cuisse, de la Jambe, les Os Innominés : de moyens, comme plusieurs de la Tête, les Vertebres, les Côtes, les Os du Metacarpe & du Metatarse : de petits, comme ceux du Carpe, ou Poignet, des Doigts, des Dents, &c.

FIGURE DES OS.

36. Il y en a de longs, comme l'Os du Bras, ceux de l'Avant-bras, les Côtes, &c. de larges, comme les Parietaux, l'Omoplate, & les Os Innominés : d'autres dont les trois dimenſions, c'eſt-à-dire la longueur, la largeur, & l'épaiſſeur ne different pas tant entr'elles, comme les Vertebres, les Os du Carpe, les Rotules, &c.

37. Il y en a qui ſeuls ſont Symmetriques, c'eſt-à-dire, qui ont une certaine regularité réciproque de côté & d'autre ; tels ſont l'Os Coronal, l'Occipital, le Sphenoïde, l'Ethmoïde, le Vomer, la Mâchoire inferieure, l'Hyoïde, le Sternum, les Vertebres, l'Os Sacrum, & le Coccyx. Ces Os ſont impairs, & placés dans le milieu qui diſtingue la partie droite du corps d'avec la partie gauche.

38. Tous les autres ſont pairs, & placés à droit & à gauche. Ces Os pris ſéparément n'ont point de ſymmetrie ; mais chacun d'eux pris avec celui qui lui répond de l'autre côté, fait une figure reguliere. Par exemple, les Os Parietaux, les Bras, les Cuiſſes, &c. Enfin il y en a de pluſieurs autres differentes figures, comme on verra dans la ſuite.

PARTIES EXTERNES DE L'OS.

39. En conſiderant les Parties Externes de l'Os, on les peut diviſer en une principale, qui eſt comme le corps de l'Os, & en d'autres moins principales, que l'on peut réduire à quatre claſſes, ſous les noms de Regions, d'Eminences, de Cavités, & d'Inégalités.

40. On donne ordinairement à la partie principale de l'Os le nom de Corps, & on le définit en diſant, que c'eſt la partie moyenne, la plus dure, & celle par laquelle commence l'Oſſification.

41. Mais cette définition n'eſt pas univerſellement vraie, & elle ne ſe trouve juſte que dans certains os ; car le Corps des Vertebres n'eſt pas leur partie moyenne, ni la plus dure ; & les Os Innominés n'ont pas commencé leur Oſſification à l'endroit qui en eſt la principale partie dans les adultes.

EMINENCES DE L'OS.

42. Par les Eminences de l'Os on entend toute ſorte d'avance, d'élevation & d'allongement, qui s'obſervent dans la ſurface de chaque piece oſſeuſe.

43. Il y en a de deux eſpeces ; les unes ſont continuës, & font une même piece avec le corps de l'Os ; les autres ſont comme contiguës, & paroiſſent comme des pieces rapportées, ajoutées & unies au corps de l'Os.

44. Les premieres ſont appellées Apophyſes, terme Grec, qui ſignifie, pour ainſi dire, excreſcence, parcequ'elles ſont comme nées & produites immediatement de l'Os même ; telles ſont les éminences pointuës de la Mâchoire inferieure, &c.

45. Les autres ſont nommées Epiphyſes, comme ſi on diſoit des ſurcroîts, parcequ'elles paroiſſent des pieces ajoutées, ou des appendices diſtingués du reſte de l'Os par une autre ſubſtance moins dure appellée Cartilage, dont l'épaiſſeur diminuant avec l'âge, devient preſque inſenſible, & même s'efface ſouvent ; de maniere que ce qui étoit Epiphyſe dans la jeuneſſe, prend veritablement forme d'Apophyſe dans un âge avancé : par exemple, dans les extrémités des Os du Bras & de la Jambe, &c.

46. Il faut obſerver en paſſant qu'il

y a des Epiphyſes qui ont encore leurs Apophyſes, comme l'Epiphyſe inferieure du Tibia; & il y a auſſi des Apophyſes qui portent des Epiphyſes, comme il paroît dans le grand Trochanter. Ainſi la Tête du Femur eſt un Epiphyſe de la partie de cet Os qu'on appelle ſon Col.

47. On donne à ces deux ſortes d'Eminences divers noms, eû égard à leur figure, leur ſituation & leur uſage.

48. Par rapport à leur Figure, on les appelle Têtes, quand elles ſont convexes, arrondies, & d'une ſurface égale; on les nomme Col, lorſqu'elles ſont étroites dans leur milieu & évaſées vers leurs extremités; Condyle, quand elles ſont applaties de côté & d'autre; Tuberoſités, quand elles ſont inégales, raboteuſes & irregulieres; Epines & Epineuſes, quand elles ſont aiguës ou en pointe.

49. On donne quelquefois le nom d'Epine à de petites tuberoſités, & encore à des Eminences longues & tranchantes, quoique ſuperficielles, que l'on nomme auſſi Crêtes. Il y a encore quantité d'autres noms tirés de la figure de ces avances, comme on verra dans la ſuite.

50. Par rapport à leur Situation, on les nomme tranſverſes, obliques, ſuperieures, inferieures, &c.

51. Eû égard à leur Uſage, on a donné le nom de Trochanter à deux tuberoſités de l'Os de la Cuiſſe, qui ſervent à la faire tourner, &c.

52. On entrera plus dans le détail de toutes les avances de l'une & de l'autre eſpece dans la deſcription de chaque Os en particulier.

CAVITE'S EXTERNES DE L'OS.

53. Sous le nom de Cavités je comprens tous les enfoncemens qui ſe remarquent exterieurement à l'Os. Elles ſont auſſi en grand nombre, fort differentes entre elles, & diverſement appellées.

54. En general elles ſont de deux ſortes: les unes ſervent à loger les parties molles; telles ſont les Cavités qui logent le Cerveau, les Yeux, la Moëlle, &c. Les autres reçoivent des parties dures; telle eſt la cavité d'un Os qui reçoit l'éminence d'un autre. Ces dernieres Cavités ſont ou profondes, ou moins enfoncées, ou ſuperficielles.

55. Des Cavités profondes quelques-unes ſont nommées Cotyles, ou Cavités Cotyloïdes, à cauſe de leur reſſemblance avec un vaiſſeau de ce nom, dont les anciens ſe ſervoient pour meſurer des liqueurs; comme dans l'Os Innominé la grande cavité, qui reçoit la Tête de l'Os de la Cuiſſe. D'autres ſont appellées Alveoles, comme celles qui ſervent à loger les Dents.

56. Les Cavités moins enfoncées ſont nommées Glenes, ou Cavités Glenoïdes, qui eſt un terme pris des anciens Grecs; telle eſt celle de l'Omoplate, qui reçoit la tête de l'Humerus dans le Squelette. Je dis dans le Squelette, parceque dans le frais cette Cavité eſt plus profonde, comme nous le dirons.

57. Les Cavités ſuperficielles ſont preſque plattes, comme celles de pluſieurs Vertebres, de quelques Os du Carpe, du Tarſe, &c. Il y en a qui ſont doubles, comme dans l'extrémité ſuperieure de l'Os de la Jambe.

58. Les Cavités qui logent les Parties molles different entr'elles en grandeur, en figure, &c. Voici les noms qu'on leur donne, avec leur explication.

59. Foſſe, quand la Cavité a une ouverture large, ou en quelque maniere

évaſée, comme celles qui logent les Yeux, appellées Orbites. Quand cette Cavité eſt petite, on l'appelle Foſſette.

60. Sinus, une Cavité dont l'ouverture ou l'entrée eſt plus étroite que le reſte, telle que celles qui ſe trouvent au bas de l'Os Frontal.

61. Labyrinthe, quand il y a pluſieurs contours cachés qui communiquent entre eux.

62. Trou, quand la Cavité perce d'outre en outre.

63. Canal ou Conduit, lorſqu'elle fait quelque chemin dans l'Os en maniere de tuyau, dont l'orifice eſt auſſi quelquefois appellé Trou.

64. Quand les Canaux ſont très-fins & preſque imperceptibles, on leur donne le nom de Pores, auſſi-bien qu'à leurs ouvertures.

65. Fente, quand elle perce l'épaiſſeur de l'Os par une ouverture longue & étroite.

66. Echancrure, quand le bord de l'Os eſt comme entaillé: Gouttiere, quand elle eſt en maniere d'un demi-canal long & ouvert.

67. Rainure eſt preſque la même choſe, auſſi-bien que Canelure. On nomme ces rainures Sillons, quand elles ſont fort étroites, ſuperficielles, & pluſieurs enſemble.

68. On appelle vulgairement Sinuoſités, les enfoncemens qui donnent paſſage à des Tendons, par exemple, au haut de l'Os du Bras; & Sciſſures ceux qui ne logent que des Vaiſſeaux ſanguins & des Nerfs, comme aux Côtes, &c.

69. Ces deux termes ſont très-impropres; & il vaudroit mieux donner le nom de Gouttiere, ou d'Echancrure, &c. en general à ces deux ſortes d'enfoncemens. Ceux par où les tendons paſſent pourroient être appellés Couliſſes; ils ſont revêtus d'une eſpece de Cartilage particuliere.

70. Il eſt bon de faire remarquer en paſſant, que quand on parle de Foſſe & de Gouttiere, &c. on n'a pas égard à la ſituation des choſes dont on emprunte ces termes, mais ſeulement à la reſſemblance.

71. Outre ces Cavités qui paroiſſent exterieurement dans les Os, il y en a encore d'autres qui ſont interieures, & qu'on ne peut voir ſans les caſſer; c'eſt pourquoi on les remettra à la deſcription de la Structure interne.

INEGALITE'S SUPERFICIELLES DE L'OS.

72. J'ay compté (39) parmi les Parties externes de l'Os les Inégalités ſuperficielles que l'on y remarque. Il y en a qui ſervent aux inſertions des Tendons, d'autres à loger & attacher des Muſcles; ces deux ſortes d'Inégalités ont été autrefois appellées Impreſſions, Sieges, &c. Je les nommerai Facettes, Marques, Empreintes, Traces, &c. en y ajoutant les termes de Ligamenteuſes, Tendineuſes, Muſculaires, ou Aponevrotiques, pour marquer en même tems leur uſage.

73. Ces Inégalités augmentent la ſurface de certains Os, & la rendent proportionnée à l'étenduë neceſſaire de la membrane qui les couvre appellée Perioſte, dont il ſera parlé dans la ſuite.

74. Quoique ces Inégalités ſoient en partie ſaillantes, & en partie enfoncées, elles ſont trop ſuperficielles pour pouvoir être rangées parmi les Eminences & les Cavités particulieres.

REGIONS DE L'OS.

75. J'entens par le terme de Regions, certaines portions de la ſurface de l'Os, déterminées par rapport à l'é-

tenduë, à la figure, à la ſituation, ou autres circonſtances.

76. Ainſi par rapport à l'Etenduë & à la Figure, on diviſe les Os longs en partie moyenne, & en extrémités; les Os larges en Face, en Angle, en Baſe, & en Bord. On appelle ce Bord tantôt Côte, tantôt Crête; & on le ſubdiviſe quelquefois en deux parties laterales qu'on nomme Levres, &c.

77. Par rapport à la Situation, on diviſe l'Os en partie ſuperieure, moyenne, inferieure, en anterieure, poſterieure, laterales; leſquelles parties on peut encore ſubdiviſer en externes & internes, ſelon le beſoin.

78. Mais pour déterminer exactement ces parties, il eſt très-neceſſaire d'en bien obſerver la vraie Situation naturelle, que je rapporterai toujours à l'homme conſideré comme étant debout. Il ſeroit à propos même d'en faire une regle generale à l'égard de toutes les parties du corps, afin de tenir un langage uniforme, & de ne pas nommer ſuperieur ce que d'autres nomment anterieur, &c. ce qui pourroit cauſer des inconveniens dans les rapports.

7.9 Il faut auſſi remarquer que les mots d'Externe & Interne, outre la ſignification ordinaire & naturelle qu'on leur donne, ſe prennent encore en d'autres ſens par les Anatomiſtes.

80. Dans ces occaſions je donnerai le nom d'Interne à la partie la plus voiſine d'un plan, que l'on peut imaginer depuis le ſommet de la Tête juſqu'en bas entre les deux Talons, partager également tout le corps en partie droite & en partie gauche. J'appellerai Externe ce qui eſt le plus éloigné de ce plan, & Interne ce qui en eſt le plus proche. Ainſi, par exemple, le bord de l'Orbite du côté du Nez eſt interne, & celui du côté des Tempes eſt externe.

81. Je ſuivrai cette regle dans les parties mêmes qui compoſent les Extrémités; ainſi j'appellerai côté Externe du Tibia celui qui regarde le Peroné voiſin, & côté Interne celui qui regarde l'autre Tibia.

COULEUR DE L'OS.

82. La derniere choſe que l'on a à remarquer dans la Conformation Externe des os, eſt leur Couleur, qui varie dans les differentes pieces, & dans les differentes parties de chaque piece. Mais cette matiere regarde proprement les Os frais, & non pas le Squelette.

STRUCTURE INTERNE DES OS.

83. TOUT ce qui regarde la Structure Interne des Os en general ſe peut rapporter à deux chefs, ſçavoir à leur Subſtance, & à leurs Cavités Internes.

SUBSTANCE DES OS.

84. En examinant la Subſtance des Os, on trouve que c'eſt un tiſſu de fibres ſolides, differemment diſpoſées ſuivant la conformation de chaque Os. On diſtingue facilement ces fibres oſſeuſes dans la ſurface des Côtes, où on les ſépare à peu près comme dans la baleine ou la corne. On les connoît auſſi par les fentes que l'on voit dans les Os qui ont été long-tems expoſés au ſoleil & à l'air, ou ſechés autrement.

85. Ces fibres en general ſont arrangées de telle maniere qu'elles compoſent

ſent tantôt des Lames conſiderables, tantôt de petites Plaques, c'eſt-à-dire, de petites portions de Lames; tantôt de Filets de differente grandeur.

86. C'eſt dans cet arrangement que conſiſte la Structure generale de la Subſtance de l'Os, laquelle Subſtance eſt en partie compacte ou ſolide, en partie cellulaire ou ſpongieuſe, & en partie reticulaire.

87. La partie compacte ou ſolide occupe principalement le dehors de l'Os, & la cellulaire ou ſpongieuſe, le dedans. La partie compacte ou ſolide eſt très-conſiderable dans les grands Os creux; & la cellulaire ou ſpongieuſe domine en ceux qui n'ont point de cavité conſiderable.

88. Ce ſont les Lames qui compoſent la partie compacte par leurs differentes couches. Les Plaques avec les Filets conſtruiſent principalement la partie cellulaire par leurs differens entrelaſſemens: les Filets ſeuls forment le tiſſu reticulaire qui ſe trouve principalement dans les Os longs & creux.

89. Pour s'aſſurer que la partie compacte des Os eſt faite de pluſieurs couches de Lames étroitement jointes enſemble, on n'a qu'à examiner des Os caſſés, ou des Os depuis long-tems expoſés aux injures de l'air, à la pluie & à l'ardeur du ſoleil, ou calcinés au feu juſqu'à certain degré, ou enfin attendris par une longue & forte ébullition, par exemple, dans la machine de Papin.

90. On peut même ſans toutes ces préparations voir les Lames dans quelques Os avec de bons microſcopes. Enfin on peut s'en aſſurer encore par les exfoliations & les détachemens des eſquilles qui arrivent aux Os après les bleſſures, &c. Le nombre de ces Lames eſt plus ou moins grand ſuivant l'épaiſſeur de l'Os.

91. Monſieur Gagliardi Profeſſeur Romain prétend avoir obſervé que ces lames tiennent les unes aux autres par de petits Oſſelets longuets, qui les traverſent en pluſieurs endroits, les uns directement, les autres obliquement, & qui comme autant de chevilles, les clouent enſemble.

92. Il prétend que ces Oſſelets paroiſſent être de petites Epiphyſes tranſverſales des fibres Oſſeuſes dont les Lames ſont compoſées, & qu'il y en a de differentes eſpeces & figures; ſçavoir de droites, de courbes, de branchuës, de longues, de courtes, & quelques-unes qui ont de petites têtes.

93. Il dit que ces chevilles paroiſſent naître du dedans en dehors de chaque Lame, excepté les plus externes ou ſuperficielles, dont les chevilles tournent leurs pointes en dedans & à contre-ſens des autres; de-ſorte que les chevilles de la Lame la plus interne percent pluſieurs des lames qui la couvrent, & chacune de celles-ci, quoique percée, produit encore des chevilles qui penetrent de la même maniere les Lames qui les environnent.

94. Enfin il avance que ces chevilles Oſſeuſes ne ſont pas ſeulement de differentes eſpeces & figures, mais encore de differens ordres, & qu'on trouve auſſi de ces chevilles dans la Subſtance cellulaire de l'Os, où il prétend qu'elles ſont en grand nombre. Je ne déciderai pas ici ce que l'on doit penſer ſur ces Oſſelets, n'étant pas encore ſatisfait des eſſais que j'ai faits pour m'aſſurer de leur exiſtence.

95. Pour revenir aux Lames, on obſerve que les plus externes ſont des couches aſſez regulieres; que les interieures ſemblent quitter peu à peu, comme par degrés, cet arrangement, & devenir en quelque maniere froncées

ou inégalement pliſſées ; & enfin que les plus internes de ces Lames ſont entrecoupées par pluſieurs ouvertures ou trous de differente grandeur & figure.

96. C'eſt ainſi que les Lames qui compoſent la partie compacte des Os paroiſſent quitter la forme reguliere de leurs couches, pour faire l'autre partie que j'ai nommée Cellulaire ou Spongieuſe ; laquelle fait preſque tout le tiſſu interieur des Os qui n'ont point de grandes cavités, & generalement celui de toutes les Epiphyſes, & n'occupe que les extrémités des Os creux.

97. Les Cellules de ce tiſſu ſont plus ou moins conſiderables dans certains Os que dans d'autres. Les Plaques qui le compoſent ſont differentes en forme & en étendue ou volume : elles ſont plus ou moins plattes, courbées, tortues, angulaires, irregulieres, épaiſſes, minces, larges, étroites, &c.

98. Enfin ces Plaques paroiſſent en pluſieurs Os dégenerer en de petits filets, de-ſorte que la partie ſpongieuſe de ces Os eſt comme mêlangée de Plaques & de Filets, & repreſente une eſpece d'éponge fine. Leur arrangement paroît garder une ſorte de regularité dans certains Os.

99. Outre ces petits Filets qui s'entremêlent avec la partie Cellulaire, il y a un Tiſſu Reticulaire particulier dans la grande Cavité de pluſieurs Os longs, qui eſt comme une eſpece de reſeau formé par des Filets oſſeux, longs, déliés, branchus, très-artiſtement entrelaſſés d'eſpace en eſpace, ſouples & pliants à cauſe de leur fineſſe.

100. Ce Tiſſu naît, pour ainſi dire, en partie des Parois des Lames internes de l'Os, en partie de leurs Extremités, en partie du Tiſſu cellulaire ou ſpongieux. Il produit en pluſieurs endroits quantité de Ramifications, qui paroiſſent comme ſuſpenduës en l'air le long de la Cavité de l'Os, où elles ſe rencontrent & s'uniſſent de tous côtés en laiſſant neanmoins beaucoup d'intervalle entr'elles. On détruit très-ſouvent ce Tiſſu Reticulaire en tirant la moëlle des Os, quand on les prépare pour en faire un Squelette.

CAVITE'S INTERNES DE L'OS.

101. Outre les Cavités qui ſe preſentent à la vûë dans la Conformation Externe des Os entiers, on en découvre d'autres en examinant leur Structure interne, leſquelles on peut réduire à trois ſortes aſſez differentes les unes des autres.

102. La premiere eſpece comprend les grandes Cavités internes qui ſe trouvent principalement dans le milieu des Os longs & approchans de la figure cylindrique ; tels que ſont l'Humerus, le Cubitus, le Radius, le Femur, le Tibia, le Peroné, les Os du Metacarpe, ceux du Metatarſe & les Doigts. Elles ſont proportionnées à la longueur & à la groſſeur des Os.

103. La ſurface de ces Cavités internes eſt plus unie & égale dans le milieu que vers les extrémités, où elles deviennent inégales, raboteuſes, & plus ou moins ſillonnées à meſure que les Lames changent leur arrangement. On y voit quelquefois des Productions & des Traverſes oſſeuſes, les unes ſimples, les autres differemment multipliées. C'eſt principalement dans ces grandes Cavités que ſe trouve le Tiſſu Reticulaire dont il eſt parlé ci-devant.

104. La ſeconde eſpece de Cavités internes des Os ſont les Cellules & les

Intervalles de leur portion ou ſubſtance cellulaire.

105. Il y en a de grandes, de petites, de ſimples, de doubles, de plus compoſées, & dont quelques-unes en renferment d'autres plus petites. Il y en a de rondes, de plattes, d'oblongues, de longuettes en forme de tuyaux, d'ovales, d'angulaires, de carrées, d'irregulieres, &c. dont les oblongues & les longuettes gardent pour l'ordinaire une direction plus ou moins conforme à la longueur de l'Os. Au reſte preſque toutes ces Cellules communiquent les unes avec les autres en differentes manieres.

106. La troiſiéme eſpece de Cavités internes comprend les Conduits & les Pores qui ſe trouvent dans la Subſtance ou épaiſſeur de l'Os.

107. De ces Conduits internes les uns ſont très-déliés, & ſe perdent dans la ſubſtance même de l'Os; les autres ſont plus gros, & après avoir fait quelque chemin par des routes obliques, la percent tout-à-fait. Ces derniers ne ſont pas en grand nombre, & ſe trouvent moins frequemment à la partie moyenne qu'aux extrémités & aux bords de l'Os. Les premiers ſont très-nombreux, & preſque tous paralleles à la longueur & à la largeur de l'Os.

108. Les Pores internes de l'Os, quoiqu'imperceptibles à la vûë, prouvent aſſez leur exiſtence par la tranſudation jaunâtre qui paroît dans les Os gardés ſans préparation : mais pour ce qui eſt de leur arrangement different, que Havers prétend avoir obſervé, je ne l'ai pû découvrir juſqu'à preſent.

109. Tout cet artifice de la Structure interne des Os ſe trouve ramaſſé dans le Femur, lequel étant ſcié artiſtement ſelon toute ſa longueur, en fournit une démonſtration generale, très-commode & très-inſtructive.

110. Toutes les trois Subſtances s'y trouvent ; la partie moyenne de ſa longueur eſt un tuyau fort épais, formé par la Subſtance compacte ou ſolide ; ſes extrémités ſont principalement compoſées de la Subſtance Cellulaire ou Spongieuſe : la Reticulaire occupe la Cavité de ſa portion moyenne.

111. Les Lames de la partie compacte y ſont écartées d'eſpace en eſpace vers les extrémités, & tiennent enſemble par de petites Plaques laterales, differemment arrangées en forme de Cellules. Cet écartement des Lames y eſt diſpoſé par degrés, enſorte que les couches externes ſont pour la plûpart de la longueur de l'Os entier ; mais plus elles deviennent internes, plus elles perdent de leur longueur vers les extrémités de l'Os. Ainſi la Lame la plus interne devient la plus courte, comme la plus externe devient la plus longue, & celles qui ſont entre ces deux paroiſſent par degrés plus longues ou plus courtes les unes que les autres.

112. Par cet arrangement la Subſtance Compacte du Femur eſt trés-épaiſſe dans ſa partie moyenne, & perd peu à peu de ſon épaiſſeur vers les extrémités de cet Os, où elle eſt fort mince, & ne paroît que comme une croute oſſeuſe qui enveloppe la Subſtance Cellulaire. On y voit encore aſſez diſtinctement que les Lames les plus internes ne ſont pas auſſi égales & unies que les autres, car elles deviennent comme pliſſées, froncées, entr'ouvertes, & enfin tout-à-fait dérangées.

113. La Subſtance Cellulaire ou Spongieuſe y paroît aſſez clairement n'être compoſée que des portions ou

des fragmens des Lames froncées, dérangées & entr'ouvertes dont je viens de parler, non-feulement des plus internes, mais de toutes les extrémités graduées de celles qui font entre les plus internes & les plus externes.

114. Ces portions de Lames que j'appelle Plaques, y paroiffent quelquefois avoir une efpece d'arrangement déterminé; car depuis la partie moyenne de cet Os vers fon extrémité fuperieure, les détachemens des Lames les plus voifines des externes fuivent à peu près la direction de ces mêmes Lames; mais à mefure que les Lames deviennent plus internes, & par confequent plus courtes, ces détachemens s'écartent de la circonference de l'Os, & s'inclinent par degrés vers l'axe de l'Os, c'eft-à-dire vers la ligne que l'on peut imaginer dans le milieu de la longueur de l'Os. Par cet arrangement elles y paroiffent former comme plufieurs berceaux ou ruches pofées les unes dans les autres, & un peu écartées les unes des autres par l'intermede de quantité de petites Plaques plus ou moins tranfverfales.

115. Au-deffous de la partie moyenne du Femur & vers fon extrémité inferieure, les détachemens des Lames font plus difpofés felon la longueur de l'Os, & les Plaques qui les tiennent écartées d'efpace en efpace, font plus directement tranfverfales. Il faut encore remarquer que les Plaques offeufes paroiffent en plufieurs endroits, principalement vers les extrémités de cet Os, degenerer en de petits Filets de differente groffeur; de-forte que ce mêlange de Plaques & de Filets y reprefente une efpece d'éponge.

116. On voit quelquefois dans le Tiffu Cellulaire de l'une & l'autre extrémité de cet Os, les traces de l'union originaire de fes Epiphyfes. Dans la jeuneffe chacune de ces traces eft une couche de Matiere Cartilagineufe affez épaiffe, qui avec l'âge devient de plus en plus mince, s'endurcit peu à peu, & enfin s'offifie. Dans plufieurs fujets ces traces s'effacent tout-à-fait, de-forte que les Epiphyfes deviennent par là comme Apophyfes, ou pour le moins auffi inféparables du corps de l'Os que les vraies Apophyfes: dans d'autres ces Traces reftent long-tems fans s'offifier, & donnent quelquefois lieu au détachement & au décollement de ces Epiphyfes, foit par artifice, foit par accident.

117. L'Os Femur non feulement nous fournit un exemple general de toutes les fortes de Tiffus offeux, mais encore des differentes efpeces de Cavités internes. On y voit une grande Cavité en maniere de tuyau le long de fa partie moyenne; des cavernes de toutes fortes de figure & d'étenduë, formées dans fes extrémités par les interftices de la Subftance Cellulaire; & enfin des mailles faites par les intervalles du Tiffu Reticulaire & par ceux des Filets offeux qui s'entremêlent avec les Cellules. On y voit encore les petits Conduits, tant ceux qui fe diftribuent dans la Subftance de l'Os, que ceux qui le penetrent jufqu'à la moëlle. On y découvre auffi les Pores imperceptibles par lefquels la tranfudation moëlleufe traverfe infenfiblement toute la Subftance de l'Os.

CONNEXION DES OS EN GENERAL.

118. CEtte matiere a donné de tout tems occaſion aux diſputes, & l'on trouve preſque tous les meilleurs Auteurs partagés là-deſſus. Sans m'amuſer à décrire ici l'hiſtoire de ces controverſes, je me contenterai de donner une idée ſimple & exacte de la choſe même, qui fournira peut-être le moyen de diſſiper le mal-entendu, de lever les doutes, d'écarter les préventions, & de diſcerner le vrai & le certain d'avec le faux & le douteux.

119. Pour y parvenir on n'a qu'à bien conſiderer la reſſemblance qu'on remarque entre la Charpente oſſeuſe & celle d'un édifice, ou pour mieux ſoutenir la comparaiſon, la Charpente de quelque Bâtiment mobile, comme celle d'un Vaiſſeau de mer, d'un Carroſſe, d'une Horloge, ou de quelque autre Machine mouvante.

120. Tout le monde convient que pour monter les pieces qui en font la compoſition, deux choſes ſont abſolument neceſſaires : la premiere, qu'il faut aſſembler ces pieces ; la ſeconde, qu'il faut les unir ou les faire tenir enſemble. L'aſſemblage dépend d'un rapport juſte des pieces entr'elles, tant de celles qui doivent demeurer immobiles, par exemple les poutres, les ſolives, les colônnes, &c. que de celles qu'on deſtine à quelque mouvement, par exemple, les portes, les fenêtres, les rouës, &c. Les unes & les autres ſont differemment taillées & figurées pour pouvoir s'accommoder & former un aſſemblage convenable.

121. Toutes les pieces ainſi aſſorties ſont enſuite unies enſemble en differentes manieres ; ſçavoir collées, clouées, engrenées, emboëtées, liées, ſuſpenduës, enchaînées, &c. de-ſorte que l'un & l'autre, je veux dire, l'aſſemblage & l'union ou la liaiſon, ſont de differentes eſpeces, ſuivant la forme, l'attitude & l'uſage de chaque piece.

122. Ce que je viens de dire s'applique aſſez bien à la compoſition du Squelette, ou plutôt à la Charpente oſſeuſe du Corps humain ; car on avouë facilement que pour qu'elle ſoit en état de ſervir, il faut que toutes les pieces qui la compoſent ſoient aſſemblées par un certain rapport entr'elles, & que ces pieces ainſi aſſemblées ſoient unies ou tiennent enſemble en differentes manieres. Nos premiers ancêtres (en ne parlant que de l'Hiſtoire des Os parfaits d'un Adulte) ont donné le nom d'Articulation à l'aſſemblage de ces pieces, & celui de Symphyſe à leur union ou liaiſon.

ARTICULATION ou ASSEMBLAGE DES OS.

123. L'Articulation ainſi établie eſt de deux ſortes ; l'une Mobile, pour donner du mouvement aux Parties oſſeuſes ; l'autre immobile, pour les arrêter fixement enſemble. La premiere eſt ordinairement appellée Diarthroſe ou Déarticulation, c'eſt-à-dire (ſelon l'expreſſion de Charles Eſtienne ancien Docteur de la Faculté de Paris) Articulation ſéparée ; & l'autre Synarthroſe ou Coarticulation, c'eſt-à-dire Articulation conjointe.

124. Dans la Diarthroſe ou Articulation Mobile les pieces ſont réellement ſéparées, & chacune de ces pieces à l'endroit où elles ſe touchent, eſt re-

vêtuë d'un Cartilage propre & très-poli, moyennant lequel l'une peut glisser sur l'autre. Dans la Synarthrose ou Articulation Immobile, les pieces sont tellement jointes ensemble, que leurs portions qui se touchent n'ont point de surface propre, & ne peuvent glisser l'une sur l'autre.

125. Il y a encore une sorte d'Articulation qu'il est difficile de rapporter à l'une ou à l'autre de ces deux, parce qu'elle tient de l'une & de l'autre. C'est pourquoi j'en établis une troisiéme espece sous le nom d'Amphiarthrose, nom qui me paroît lui convenir mieux qu'à d'autres Articulations ausquelles on a voulu l'appliquer.

DIARTHROSE ou ARTICULATION MOBILE.

126. La Diarthrose ou Articulation Mobile est, ou manifeste avec un grand mouvement, ou obscure avec un petit mouvement. L'une & l'autre est encore de deux especes; l'une vague ou avec mouvement en plusieurs sens, comme celui du Bras sur l'Omoplate, & celui de la Cuisse sur l'Os Innominé; l'autre alternative, ou avec mouvement borné à deux sens reciproquement opposés, comme le mouvement du Coude sur le Bras, & celui des deux dernieres Phalanges sur les secondes.

127. Par le mouvement en plusieurs sens, on entend celui qui se fait en haut, en bas, en devant, en arriere, à droit, à gauche, & en rond. Le mouvement en rond se fait ou en pivot, comme autour d'un axe, ou en fronde, c'est-à-dire, de façon que le chemin que fait l'Os ainsi mû, décrit en quelque maniere un cône, ou la forme d'un entonnoir, en ce que l'une des extrémités de l'Os se meut dans un très-petit espace, pendant que l'autre extrémité fait un grand cercle.

128. Le premier de ces deux mouvemens en rond est appellé Rotation par les Anatomistes : l'autre n'est qu'un tournoyement combiné de ceux qui se font en haut, en bas, &c. Il faut remarquer que le mouvement en pivot n'a pas lieu dans toutes les Articulations en plusieurs sens, par exemple, dans celles des premieres Phalanges avec les Os du Metacarpe, &c.

129. La Diarthrose ou Articulation mobile en plusieurs sens, est encore de deux sortes bien differentes; l'une arrondie & comme orbiculaire ou en maniere de Globe; l'autre applatie ou planiforme.

130. La Diarthrose Orbiculaire se voit dans les Os, dont une extrémité arrondie roule dans une cavité plus ou moins proportionnée d'un autre Os, comme la tête du Femur dans la Cavité Cotyloïde; ou dont la cavité roule sur l'éminence d'un autre, comme les Bases des premieres Phalanges sur les têtes des Os du Metacarpe.

131. La Diarthrose Planiforme est plus ou moins platte, dans laquelle les pieces articulées glissent l'une sur l'autre, à peu près comme quand on frotte la paûme d'une main contre celle de l'autre. Cette Articulation se remarque dans les Os du Carpe, dans ceux du Tarse & dans les Apophyses obliques des Vertebres, &c.

132. Les anciens ont appellé la premiere de ces deux sortes d'Articulations Enarthrose, & la seconde Arthrodie. Quelques Modernes paroissent vouloir comprendre l'une & l'autre sous le nom de Genou, terme emprunté de certains Ouvriers, qui l'auront mal-à-propos pris du corps humain pour l'appliquer à leurs instru-

mens. Je conviens que ce terme, ſelon leur idée & leur langage, exprimeroit aſſez bien tous les degrés de Diarthroſe Orbiculaire ; mais il faut auſſi convenir qu'il y a des Articulations ſi plattes, que les plus habiles de ces mêmes Ouvriers leur refuſeroient le nom de Genou.

133. La Diarthroſe Alternative ou Reciproque a quelque reſſemblance avec les Charnieres ou les Gonds ; c'eſt-pourquoi les anciens Grecs lui ont donné le nom de Ginglyme, qui ſignifie l'un & l'autre. Les Modernes l'appellent auſſi par la même raiſon Charniere.

134. On en fait ordinairement pluſieurs ſortes. Il me ſemble qu'il n'y en a que deux, à proprement parler. La premiere eſt bornée à la flexion & à l'extenſion ; & parcequ'elle fait angle par ce mouvement, je l'appelle Ginglyme Angulaire : cette Articulation eſt précisément en Charniere. La ſeconde ſorte n'eſt propre qu'à faire de petits demi-tours de côté & d'autre, ou de petites rotations laterales, ſelon le langage des Anatomiſtes ; c'eſt pourquoi je l'appelle Ginglyme lateral. Cette Articulation eſt proprement en Pivot ou en Gond. L'une & l'autre ſe fait en differentes manieres.

135. Le Ginglyme Angulaire ſe fait ou avec reception reciproque d'éminences & de cavités de l'un & de l'autre Os, comme dans l'Articulation de l'Humerus avec le Coude ; ou ſimplement avec reception de pluſieurs éminences d'un Os dans autant de cavités d'un autre, par exemple, celle de l'extrémité inferieure du Femur avec l'extrémité ſuperieure du Tibia.

136. Le Ginglyme Lateral eſt ou ſimple, comme dans l'Articulation de la premiere Vertebre du Col avec l'Apophyſe Dentiforme de la ſecode ; ou il eſt double, c'eſt-à-dire en deux differens endroits de l'Os, comme dans l'Articulation du Rayon avec le Coude.

137. Il faut remarquer en general que parmi ces ſortes d'Articulations, les unes ſont plus parfaites & plus ſerrées que les autres, & qu'il y en a qui ne ſont pas tout-à-fait bornées à la flexion & à l'extenſion, ni aux demi-tours reciproques, comme on verra dans la ſuite.

138. La Diarthroſe obſcure, ou celle qui ne permet que de petits mouvemens, eſt auſſi de differentes eſpeces, comme on verra dans le détail particulier des Os ; dans l'Aſſemblage, par exemple, des Os du Carpe, de la plûpart des Os du Metacarpe, du Peroné avec le Tibia,

139. Anciennement cette Articulation a été appellée douteuſe par les uns, neutre par les autres, par quelques-uns Amphiarthroſe ; & il y en a eu qui l'ont rapportée à la Synarthroſe. Le premier de ces noms auroit pû convenir ; mais les trois derniers étoient mal fondés.

SYNARTHROSE ou ARTICULATION IMMOBILE.

140. Cette Articulation, qui eſt l'aſſemblage des Os arrêtés enſemble pour demeurer fermes dans leur ſituation, eſt de deux ſortes ; l'une par Engrenure, & l'autre en maniere de Clou ou Cheville. On peut encore diviſer l'Engrenure en deux eſpeces, une profonde, & une plus ſuperficielle.

141. La premiere eſpece d'Engrenure ſe remarque dans les Jointures des Os larges. Les anciens l'ont appellée Suture, parcequ'elle a quelque reſſemblance avec une couture groſſiere,

par exemple, celle des Os qui font la voûte du Crane. Elle fe fait par des dentelures & des enfoncemens qui fe reçoivent de côté & d'autre, à peu près comme la menuiferie, qu'on appelle Queuë d'aronde ou d'hirondelle. Les Anciens l'ont appellée Ongle, apparemment parceque les tenons étoient alors arrondis en maniere d'Ongles. On a encore diftingué la Suture en Vraye & en Fauffe, dont il fera parlé à l'occafion du Crâne.

142. La feconde efpece d'Engrenure eft celle que l'on obferve dans les Os qui font joints par des furfaces plus étenduës, ou dont les Jointures externes ne paroiffent pas fenfiblement dentelées. Les Anciens l'ont appellée Harmonie, & ont donné pour exemple quelques-uns des Os de la Mâchoire fuperieure. Quoiqu'ils l'ayent décrite comme étant en fimple ligne, ils n'ont pas pris cela rigoureufement, mais à peu près comme dans l'affemblage des planches raboteufes d'une cloifon fans engrenure. Ils ont averti exprès, qu'ils avoient fort bien obfervé de petites inégalités dans cette forte de Jointure; & même il y en a eu qui fe font fervis indifferemment de ces deux termes, & ont nommé Suture ce qu'ils avoient ailleurs appellé Harmonie.

143. La Suture differe très-fort de l'Harmonie, en ce que la Suture a des dentelures & des tenons fort confiderables qui s'entrelaffent par beaucoup de petites avances ou éminences laterales; de-forte qu'on ne peut féparer les pieces ainfi jointes fans rompre une grande partie de ces tenons & de leurs petites éminences; au-lieu que celles qui font affemblées par Harmonie fe quittent fouvent fans rompre rien ou que peu.

144. L'Harmonie differe de la Suture, en ce que dans l'Harmonie les inégalités font petites, fuperficiellement unies, & ne paroiffent prefque pas dans la furface des Os, dont la jointure ne reprefente qu'une efpece de ligne plus ou moins irreguliere.

145. La Synarthrofe qui fe fait en maniere de Clou ou de Cheville, comme on voit dans l'Articulation des Dents, eft appellée Gomphofe, terme retenu des anciens Grecs. J'en parlerai dans l'hiftoire de la Tête offeufe, à laquelle cette efpece de Synarthrofe appartient particulierement, auffi-bien que la précedente.

AMPHIARTHROSE ou ARTICULATION MIXTE.

146. La troifiéme efpece d'Articulation des Os en general, participe de l'une & de l'autre des précedentes, favoir de celle qui eft mobile & de celle qui eft immobile; c'eft-pourquoi je l'ai appellée Amphiarthrofe, c'eft-à-dire, Articulation Mixte, comme tenant de la Diarthrofe par fa mobilité, & de la Synarthrofe par fa connexion.

147. Les pieces qui la compofent n'ont pas chacune un Cartilage propre & particulier comme dans la Diarthrofe. Elles tiennent de part & d'autre à un même Cartilage commun, qui étant plus ou moins fouple, leur permet un mouvement de flexibilité, quoiqu'elles ne puiffent pas gliffer l'une fur l'autre. Telle eft la connexion de la premiere Côte avec le Sternum, celle des Corps des Vertebres entr'eux, &c.

SYMPHYSE, ou LIAISON DES OS.

148. Après avoir examiné l'Articulation ou l'Affemblage des Os, il faut voir leur union, leur liaifon ou leur

connexion

connexion proprement dite, que les Anciens ont appellée Symphyſe. Ils ne ſe ſont ſervis de ce terme à l'égard de la connexion des Os, que dans un ſens impropre au large, & ils ne l'ont appliqué proprement pris qu'à l'oſſification.

149. Les Auteurs qui diſent que les Anciens prennent la Symphyſe pour une eſpece d'Articulation, leur font injuſtice; de même que ceux qui avancent que les Anciens ont regardé l'Articulation & la Symphyſe comme deux choſes tout-à-fait oppoſées; car ils ne font ni l'un ni l'autre. Je parle des premiers Anciens.

150. En premier lieu ils ne confondent pas l'Articulation avec la Symphyſe, mais ils les diſtinguent fort nettement, & prennent l'Articulation pour le ſimple aſſemblage des Os, indépendamment de leur liaiſon ou de leur union. En ſecond lieu, ils ne les regardent pas comme oppoſées; c'eſt-à-dire, ils n'excluent pas la Symphyſe des endroits où ils mettent l'Articulation, puiſque l'on voit clairement par leurs écrits qu'ils ont établi toutes les deux enſemble pour la compoſition du Squelette.

151. Il ſuffit d'écouter le ſeul Galien, qui dit en general, » que le Squelette eſt un arrangement de tous les » Os liés enſemble; & enſuite que » leur compoſition ſe fait en deux manieres, par Article & par Symphyſe: » Que l'Articulation eſt l'arrangement » naturel des Os, & la Symphyſe leur » union naturelle. Enfin après avoir parlé des differences de tout ce qui regarde l'Articulation, il declare nettement, Que par la Symphyſe ou l'Union des Os, non ſeulement il entend » celle par laquelle deux ou pluſieurs » pieces deviennent une ſeule avec l'âge; mais qu'il entend auſſi celle qui « unit & lie naturellement les Os en- « ſemble par differens moyens, dont « il admet avec ſes devanciers trois ſor- « tes, ſçavoir les Cartilages, les Liga- « mens & les Chairs. Il donne avec eux à « la premiere ſorte de Symphyſe le nom « de Synchoudroſe, à la ſeconde celui « de Synevroſe, & à la troiſiéme ce- « lui de Syſſarcoſe. Il avertit auſſi que « ſes Prédeceſſeurs n'ont pas pris le ter- « me de Synevroſe à la lettre, comme « ſi cette union ſe faiſoit par le moyen « des Nerfs; mais parcequ'ils étoient « accoutumés d'appeller les Ligamens « Nerfs, & même de donner ce nom « aux Tendons, quoiqu'ils diſtinguaſ- « ſent très-bien ces trois choſes. »

152. La diviſion vulgaire de la Symphyſe en une ſans moyen, & en une avec moyen, n'a pas lieu ici; car la premiere dont on donne pour exemple la mâchoire inferieure, n'appartient qu'à la formation des Os encore imparfaits, & non pas à la connexion. Je nomme la premiere Symphyſe d'Oſſification, & la ſeconde Symphyſe d'Articulation.

153. Cependant on pourra ſe ſervir de la même diviſion par rapport à un Corps adulte, mais dans un autre ſens, & en la maniere ſuivante: Toutes les Pieces qui font l'aſſemblage de la Charpente oſſeuſe ſont naturellement liées & unies enſemble. Cette union ou liaiſon que j'appelle avec les Anciens Symphyſe, eſt ou ſans Moyen, ou avec Moyen.

154. La Symphyſe avec Moyen eſt celle où les Os aſſemblés ſe ſoutiennent en cet état par eux-mêmes & par leur ſeule conformation; comme les Os Parietaux qui ſe ſoutiennent mutuellement par leurs dentelures ou tenons, & ainſi donnent tout-à-la-fois l'exemple

d'Articulation & de Symphyse, ou d'Assemblage & de Connexion. C'est de cette maniere que les Os de la Base du Crâne sont embrassés & soutenus par les Os de sa voûte. Cependant toutes ces Pieces ne se touchent pas immediatement dans l'état naturel, étant pour l'ordinaire comme séparées par des Membranes qui se glissent entre elles.

155. La Symphyse ou Connexion des Os avec Moyen est de trois sortes, sçavoir Cartilagineuse, Ligamenteuse, & Charnuë ou Musculeuse. J'admets cette division des Anciens, qui les appellent Synchoudrose, Synevrose, & Syssarcose, comme je viens de dire ci-dessus.

156. La Synchoudrose ou Symphyse Cartilagineuse, est ou mobile, comme celle qui unit ensemble les Corps des Vertebres, & celle qui joint la premiere Côte avec le Sternum: ou elle est immobile, comme celle des Os Pubis pour l'ordinaire. La Symphyse d'Ossification n'a pas lieu ici; & l'union des Epyphises lui appartient plutôt qu'à la Symphyse d'Articulation.

157. La Synevrose ou Symphyse Ligamenteuse se trouve dans toutes les Articulations mobiles, & cela de la maniere que j'exposerai en traitant des Ligamens en general.

158. La Syssarcose ou Symphyse Charnuë, que l'on peut appeller encore Musculaire, est aussi réelle que les deux précedentes; & on peut dire avec beaucoup de raison que cette espece de Symphyse est plus generale que les deux précedentes, en ce qu'elle les accompagne toutes deux, les fortifie, & même supplée à leur insuffisance. Le seul exemple de la connexion du Bras avec l'Omoplatte prouve assez ce que j'avance; car la sureté de cette Articulation dépend plus des Musclês que des Ligamens.

159. Avant que de finir cet article, il est bon d'avertir que le mot de Symphyse dans le sens des premiers Auteurs Grecs dont on l'a tiré, n'est pas plus ridicule ni plus insupportable que celui d'Aponevrose, dont tous les Modernes se servent encore sans la moindre peine, en parlant d'une Expansion Tendineuse, quoiqu'il signifie proprement une Expansion Nerveuse. Galien même s'est servi de ce terme pour exprimer toutes sortes d'attaches; par exemple, à l'occasion de l'attache du Diaphragme aux Côtes, il employe le verbe dont ce mot est tiré; de-sorte que s'il étoit permis d'en forger un mot François, on diroit selon lui que le Diaphragme est Symphysé avec les Côtes.

USAGE DES OS EN GENERAL.

160. Les Os en general sont à l'égard du Corps ce que la charpente est à l'égard d'un bâtiment. Ils donnent la fermeté & l'attitude au Corps, ils en soutiennent tous les organes, & ils maintiennent l'animal dans toutes sortes de situations convenables à ses fonctions, moyennant les differences particulieres de leur Conformation, de leur Structure & de leur Connexion.

161. Les Apophyses & les Epiphyses élargissent les Extrémités des Os, pour donner plus d'assiete aux Articulations. Elles servent à multiplier les insertions des Muscles & les attaches des Ligamens. Elles changent les directions & facilitent l'action de plusieurs Muscles.

162. Les Cavités externes logent les Mufcles, dirigent les Tendons, & donnent paffage aux Vaiffeaux, aux Nerfs,& aux Ligamens, comme on verra plus au long dans la defcription de chaque Os en particulier.

163. La Structure interne ne merite pas moins d'attention par rapport à fes Ufages. Les grands Os creux font d'une Subftance très-compacte dans leur milieu, ce qui les met hors de danger de plier ou de fe caffer dans les grands mouvemens & les chocs aufquels ils font expofés. Leur forme en maniere de tuyau jointe à la folidité de leur fubftance, augmente beaucoup ces avantages, & fans en groffir la maffe, les rend propres à foutenir des charges confiderables.

164. La Subftance Cellulaire qui domine dans les Extremités de ces Os creux & dans toute l'étenduë de la plupart des autres qui ne font pas expofés à de pareils dangers, leur donne un grand volume fans beaucoup de Subftance, & par-là leur procure une étenduë fuffifante fans les furcharger d'une pefanteur incommode.

165. La Subftance Reticulaire foutient la Moëlle en maffe, dont les grandes cavités des Os creux font remplies. Les Cavernes de la Subftance Cellulaire renferment le fuc moëlleux, ou la Moëlle en grappe, dont je parlerai dans l'Hiftoire des Os frais.

166. A l'égard des Articulations en general, il fuffit de dire que celles qui font mobiles fervent aux differens mouvemens & changemens de fituation du Corps & de fes parties. Celles qui font immobiles ont la même utilité qu'a la pluralité des pieces dans un ouvrage de Menuiferie ou de Charpenterie expofé à de grands chocs.

167. Enfin, la Symphyfe, Liaifon ou Connexion des Os, les foutient tous dans leur état naturel, foit qu'ils ayent du mouvement, foit qu'ils n'en ayent pas. Je m'étendrai là-deffus davantage dans l'Hiftoire particuliere de chaque Piece, à peu près felon le même ordre que j'ai gardé jufqu'ici.

LA TÊTE EN GENERAL.

168. LA Tête eft un affemblage de plufieurs pieces offeufes, dont les unes forment par leur connexion une efpece de boëte prefque ovale, à laquelle on donne proprement le nom de Crâne. Les autres reprefentent un ouvrage de fculpture très-compofé, qui foutient en partie la moitié anterieure de la boëte. Cet affemblage eft appellé Face, parcequ'il en forme la plus grande partie.

169. Avant que d'examiner en particulier & féparément les Os dont la Tête eft compofée, il faut neceffairement, pour éviter les redites & l'obfcurité, la confiderer d'abord en general & telle qu'elle paroît en fon entier par l'affemblage ordinaire de toutes fes pieces. Car alors on y remarquera des Eminences, des Cavités, &c. dont la conformation dépend entierement de plufieurs Os, au moins de deux, joints enfemble,& dont on ne voit qu'une portion plus ou moins imparfaite dans chaque Os féparé ou féparément examiné.

170. On peut, felon le langage des Anatomiftes, appeller ces parties communes, & donner le nom de propres

à celles qui dépendent uniquement de chaque Os. Les Communes doivent être bien connuës avant que de donner la connoiſſance des Propres ; & cela pour éviter les inconveniens auſquels on eſt expoſé quand on veut expliquer une choſe inconnuë par une autre qui n'eſt plus connuë.

171. La Tête oſſeuſe étant regardée comme une ſeule piece, on en conſiderera 1°. La Situation generale. 2°. Le Volume. 3°. La Figure. 4°. Les Parties externes. 5°. La Structure interne. 6°. La Situation particuliere. 7°. La Connexion. 8°. L'Uſage. Je ſuivrai à peu près la même methode dans tout le reſte de cette Expoſition.

172. SITUATION GENERALE. La Tête eſt la partie ſuperieure & la plus élevée de tout le Squelette.

173. FIGURE. La Tête entiere du Squelette eſt ſpheroïde, & comme compoſée de deux ovales un peu applatis de côté & d'autre, dont l'un eſt ſuperieur, & a les extrémités tournées en devant & en arriere ; l'autre eſt anterieur, & a ſes exttémités tournées en haut & en bas ; de maniere que ces deux ovales ſe rencontrent & ſe confondent par leurs extrémités à l'endroit que l'on nomme particulierement le Front.

174. Cette Figure ainſi compoſée étant regardée de profil, repreſente une eſpece de triangle ſpheroïde. Il faut encore remarquer que l'ovale du Crâne eſt plus large en arriere qu'en devant, & que celui de la Face eſt plus large en haut qu'en bas.

175. REGIONS. La ſuperieure s'appelle Sommet de la Tête ; l'inferieure, Bâſe du Crâne ; les laterales, Tempes ; l'anterieure, Front ; la poſterieure, Occiput, dont la partie inferieure s'appelle Nuque du Col.

176. EMINENCES, CAVITE'S INEGALITE'S. Les unes ſont externes & ſe preſentent à la vûë dans une Tête entiere ; les autres ſont internes, & ne ſe voyent qu'après qu'on a ouvert le Crâne. Les unes & les autres ſont ou ſimples & propres à chaque piece de la Tête, ou compoſées & communes à pluſieurs de ces pieces.

177. EMINENCES EXTERNES. On en voit principalement cinq paires ; ſçavoir les Maſtoïdes, les Styloïdes, les Condyloïdes, les Pterygoïdes, & deux Arcades dont chacune eſt appellée Zygoma. De ces cinq paires les trois premieres ſont ſimples ou propres ; les deux dernieres, ſçavoir le Zygoma de chaque côté & les Pterygoïdes, ſont des parties compoſées ou communes, étant formées par la connexion de pluſieurs Os, ſçavoir le Zygoma par celle de l'Os des Tempes avec l'Os de la Pomette, & l'Eminence Pterygoïde par celle de l'Os Sphenoïde avec l'Os du Palais. On peut encore y ajouter la Tuberoſité de l'Occiput, la Crête ou Epine Occipitale externe, les Apophyſes Condyloïdes & Coronoïdes de la Mâchoire inferieure.

178. CAVITE'S EXTERNES SIMPLES. Les Trous Parietaux ; les Trous Surciliers, au-lieu deſquels il y a quelquefois des Echancrures ; les Fentes Orbitaires ſuperieures : les Trous Optiques, les Trous Orbitaires externes, ou plutôt inferieurs : les Trous des Os propres du Nez : les Trous des Os de la Pomette ; les Foſſes Maxillaires, les Trous ovales de la baſe du Crâne ; les Trous Epineux ; les Orifices des Conduits des Carotides internes ; les Rainures Maſtoïdiennes : les Trous Stylomaſtoïdiens ; les Trous Maſtoïdiens poſterieurs : le grand Trou Occipital : les Trous Condyloïdiens an-

terieurs : les Trous Condyloïdiens posterieurs : la Cavité Glenoïde de l'Articulation de la Mâchoire inferieure : la Fissure Glenoïdale de cette Cavité : le Trou Auditif externe : les petits Trous Maxillaires posterieurs : les Alveoles de l'une & de l'autre Mâchoire : les Orifices internes du Canal de la Mâchoire inferieure : les Orifices externes de ce Canal, ou Trous Mentonniers.

179. CAVITE'S EXTERNES COMPOSE'ES. Les Orbites, dont le bord est divisé en deux parties Laterales, improprement appellées Angles, un interne du côté du Nez, & l'autre externe du côté des Tempes : les Fosses Temporales : les Zygomatiques : les Nasales, autrement appellées Narines, qui ont des Ouvertures anterieures & des Ouvertures posterieures, & qui sont distinguées en droite & gauche par une cloison mitoyenne : la Voûte du Palais : le Trou incisif ou Palatin anterieur : les Trous Palatins posterieurs : les Fosses Pterygoïdiennes : les Fentes Orbitaires inferieures, ou Spheno-Maxillaires : les Trous Orbitaires interieurs ; un anterieur, & un posterieur : le Conduit Nasal ou lacrimal : Le Conduit d'Eustachius appellé Aqueduc : les Fossettes des Veines Jugulaires internes : les Trous Spheno-Palatins : les Trous déchirés.

180. LES EMINENCES INTERNES. L'Epine Frontale ou Coronale : la Crête du Coq : la Selle à Cheval ou Selle Sphenoïde : les Apophyses Clinoïdes : les Apophyses Pierreuses : l'Epine Occipitale interne : le Tubercule Crucial : deux Crêtes transversales.

181. CAVITE'S INTERNES. Une Simple ou Propre : la Cavité ou le fond de la Selle à Cheval, ou Fosse Pituitaire. Plusieurs Composées ou Communes : huit grandes Fosses de la Base du Crâne, deux anterieures, deux moyennes, deux posterieures superieures, deux posterieures inferieures : la Gouttiere du Sinus longitudinal superieur : les Gouttieres des Sinus Lateraux : les Sillons des Arteres de la Dure-Mere.

182. INEGALITE'S EXTERNES. Deux grands Plans demi-circulaires qui environnent les Tempes ; un de chaque côté, dont le bord ou la circonference commence par une espece de Crête ou d'Epine au-dessus de l'Angle externe de l'Orbite, & se termine à l'Apophyse Mastoïde par deux Arcades, dont l'une aboutit devant, & l'autre derriere cette Apophyse : deux Arcades occipitales, l'une superieure, l'autre inferieure, dont chacune est partagée en deux portions par l'Epine ou Crête Occipitale : les Traces externes des Sutures, &c.

183. INEGATITE'S INTERNES. Les Impressions Ondées ou Ondoyantes de la Base du Crâne : les Traces internes des Sutures, &c.

184. SUBSTANCE. On donne le nom de Table à la partie compacte des Os du Crâne ; & on en fait une externe qui est en dehors, & une interne, qui se voit au-dedans du Crâne : celle-ci s'appelle aussi Vitrée, étant plus cassante que l'externe, parceque son tissu est plus serré.

185. La Substance Spongieuse & Cellulaire qui est entre les deux Tables se nomme Diploë ; elle est plus ou moins considerable suivant l'épaisseur des pieces. Elle manque tout-à-fait en quelques endroits, où les Tables s'unissent ensemble, & rendent ces endroits transparens, comme on voit dans les Os Temporaux, &c. Quelquefois il se trouve dans la Table

interne du Crâne des enfoncemens larges d'environ deux ou trois lignes, plus ou moins, qui s'avancent dans le Diploë, & quelquefois penetrent jusqu'à la Table externe. Ces enfoncemens meritent attention par rapport au Trépan.

186. SITUATION PARTICULIERE. J'entens par cette expression l'attitude naturelle de la Tête, l'homme étant droit, debout, ou assis, & n'ayant pas la Tête panchée ou inclinée, soit en devant, soit en arriere, soit de côté, ni rengorgée. Il faut avoir un grand soin d'observer cette situation en examinant la Tête osseuse, tant en general qu'en particulier; sur-tout en examinant les parties inferieures de la Base du Crâne, & celle de la Voûte du Palais.

187. La maniere ordinaire de les montrer seulement sur un Crâne renversé, a donné très-souvent lieu de prendre ce qui est superieur pour l'inferieur, & l'inferieur pour le superieur, même à des Experts. C'est-pourquoi il sera très-utile & très-necessaire aux commençans de tenir souvent une Tête osseuse bien élevée dans son attitude naturelle, & la regarder de bas en haut, afin de se former une idée juste & certaine.

188. Pour tenir entre les mains ou placer quelque part une Tête comme il faut, selon cette situation naturelle, pendant qu'on en examine les parties dont je viens de parler, le meilleur expedient que j'ai encore trouvé, est de la mettre de façon que les Arcades Zygomatiques soient de niveau dans un plan parfaitement horizontal. Outre cela, une Tête osseuse sciée en deux moitiés ou parties laterales exactement égales, est encore d'une très-grande utilité pour s'assurer de la vraie situation particuliere de ces parties & d'autres voisines.

189. CONNEXION. Celle de la Tête avec le Tronc est par Ginglyme, moyennant les Apophyses Condyloïdes de l'Os Occipital, qui sont reçûës dans les Cavités superieures de la premiere Vertebre du Col. La Connexion particuliere & propre des Os de la Tête est en partie par Diarthrose, & en partie par Synarthrose; par Diarthrose dans l'Articulation de la Mâchoire inferieure: par Synarthrose dans celle de tous les autres Os, comme on verra dans la suite.

190. USAGES. Les principaux sont de loger le Cerveau, d'être le siege des Organes des Sens, de servir à la mastication, à la respiration, à la voix, &c.

LES OS DE LA TÊTE EN PARTICULIER.

191. ON a coutume de diviser les huit Os principaux du Crâne en Communs & en Propres. On a appellé Propres ceux qui ne servent qu'à former la boëte du Crâne en particulier, & on en a compté six, sçavoir l'Os Frontal, les deux Os Parietaux, l'Os Occipital, & les deux Os Temporaux. On a nommé Communs ceux qui outre la formation du Crâne, contribuënt aussi à celle de la Face, & on en a compté deux, qui sont l'Os Ethmoïde & l'Os Sphenoïde.

192. Mais cette division n'est pas exacte; car l'Os Frontal & les Os des Tempes devroient par la même raison être aussi appellés Communs. Ainsi au-lieu des six Propres, il n'y en auroit

que trois, sçavoir les deux Os Parietaux & l'Os Occipital ; & au-lieu des deux Communs il y en auroit cinq, sçavoir l'Os Frontal, les deux Os Temporaux, l'Os Sphenoïde & l'Os Ethmoïde.

L'OS CORONAL.

193. SITUATION GENERALE. Il est placé à la partie anterieure du Crâne, & il forme la partie du Visage que l'on appelle le Front, d'où il est aussi appellé Frontal.

194. FIGURE. Sa figure est symmetrique, & à peu près comme une espece de coquille de mer, qui est large & presque arrondie, de-sorte que deux Os Frontaux d'une même grandeur joints ensemble par leurs bords representent en quelque maniere cette sorte de coquillage dans son entier.

195. DIVISION. Avant que de parler de ses parties, il faut remarquer, que quoique l'on le regarde comme un seul Os, il se trouve neanmoins quelquefois separé en deux pieces égales par une Suture qui paroît comme la continuation de la Sagittale, & qui n'est pas plus particuliere à un sexe qu'à l'autre.

196. REGIONS. Etant consideré comme un seul Os, on le peut diviser en partie superieure, qui contribuë à former le Sommet de la Tête ; en partie inferieure, qui appartient à la base du Crâne ; en anterieure ou Front, & en laterales où commencent les Tempes.

197. Il a deux Faces, une externe, convexe pour la plus grande partie, & qui forme le Front ; une interne & concave à proportion. On appelle ici externe ce qui paroît, le crâne étant entier, & interne ce que l'on ne peut voir que le Crâne étant ouvert.

198. EMINENCES EXTERNES. Dans la Face externe on voit les Eminences suivantes : Deux Arcades Surcilieres, qui font le bord superieur ou le sourcil de chaque Orbite. Trois bosses plus ou moins apparentes, sçavoir une entre les deux Arcades, & deux autres plus élevées au-dessus de chaque Arcade, que l'on appelle communement les Bosses du Front. Cinq Apophyses, sçavoir, une à l'extrémité de chaque Arcade, & une entre les Orbites qui soutient les Os propres du Nez, & qui dans quelques sujets fait une partie de sa Cloison osseuse. Je nomme celle-ci Apophyse Nasale, & les quatre autres Apophyses Angulaires.

199. CAVITE'S EXTERNES. Deux Voûtes Orbitaires ou portions superieures des Orbites. Dans chacune de ces Voûtes au-dessus de l'Angle externe, un enfoncement considerable qui loge la Glande Lacrimale. Un petit enfoncement au-dessus de l'Angle interne, où est attachée la Poulie Cartilagineuse du grand Muscle oblique de l'œil. Deux portions des Fosses Temporales. Deux petites Crêtes, dont chacune fait l'extrémité anterieure du grand Plan demi-circulaire des Tempes, au bord des Arcades Surciliaires vers l'angle externe. Deux Trous Surciliers, qui dans quelques sujets ne sont que des Echancrures ; ces Trous sont quelquefois doubles. Deux Trous ou portions de Trous appellés Trous Orbitaires internes.

200. EMINENCES & CAVITE'S INTERNES. On voit dans la face interne de cet Os une Eminence perpendiculaire & tranchante nommée Epine Frontale ou Coronale, qui est directement à l'opposite de la Bosse moyenne dont je viens de parler. Au-dessus de

cette Epine une portion de la Gouttiere du Sinus longitudinal. Quelquefois l'Epine manque, & alors la portion de Gouttiere defcend plus bas. Au-deffous de l'Epine une Echancrure confiderable, qui renferme l'Os Ethmoïde, & dont les parties laterales font plus ou moins Cellulaires. On l'appelle Echancrure Ethmoïdale. Entre cette Echancrure & l'Epine Coronale un Trou nommé Epineux ou Borgne; lequel dans quelques fujets eft fimple ou propre, dans d'autres commun, & en partie formé par l'Os Ethmoïde. Ce Trou paroît répondre aux Sinus Frontaux vers la Racine du Nez. Deux grandes foffes qu'on appelle Foffes anterieures de la bafe du Crâne, & qui logent les Lobes anterieures du Cerveau. Elles s'avancent fur le devant, & forment ainfi les Boffes du Front. En bas elles font inégales; ce qui répond aux inégalités des Lobes dont je viens de parler, & elles y font un peu élevées pour faire place aux Orbites. Enfin on y remarque des Sillons pour l'Artere de la Dure-Mere: quelquefois il s'y trouve des enfoncemens vagues de la Table interieure, dont j'ai parlé ci-deffus (181) dans l'Expofition generale de la Tête.

201. Substance. Sinus. Cet Os eft compofé, comme j'ai fait remarquer en general, de deux Tables & du Diploë, excepté les Voûtes Orbitaires qui font très-minces & fans Diploë. Au milieu de la partie inferieure de cet Os, où eft ordinairement la Boffe moyenne du Front, les deux Tables font ordinairement écartées l'une de l'autre, pour former deux Cavités qu'on appelle Sinus Frontaux ou Sinus Surciliers; & les pieces ainfi écartées font encore comme compofées de deux Tables, ou pour le moins ont chacune deux furfaces, ce qui fait quatre furfaces ou quatre Tables en tout.

202. Les Sinus Frontaux s'étendent de côté & d'autre, plus ou moins fur les bords des Orbites jufqu'aux Trous Surciliers. Ils s'ouvrent en bas & communiquent avec les Cellules de l'Os Ethmoïde. Ils font pour l'ordinaire feparés par une Cloifon offeufe, qui très-fouvent fe trouve plus d'un côté que de l'autre, & plus ou moins inégale. Quelquefois elle eft percée, quelquefois elle n'eft pas entiere, & quelquefois elle manque.

203. On remarque une très-grande difference de ces Sinus dans divers fujets, & par rapport à l'étenduë qui quelquefois eft très-petite, & par rapport à la forme, qui fouvent eft fort irreguliere & en maniere de Cellules. On les a vûs manquer tout-à-fait, & dans ce cas la Cavité du Nez paroît plus ample en dedans. On a encore vû que l'un d'eux ne s'ouvroit pas dans le Nez, & qu'il communiquoit feulement avec l'autre.

204. Situation particuliere. Pour avoir une idée jufte de la vraie fituation de toutes les parties de cet Os, il eft bon qu'en l'examinant & en la démontrant, on la tienne de la même maniere qu'il eft fitué dans une Tête entiere placée felon la methode que j'ai indiquée dans l'Expofition generale. (188.) Par là on verra que la partie fuperieure de cet Os panche un peu en arriere, & que la circonference de fes bords eft dans un plan incliné.

205. Connexion. L'Os Frontal fe rencontre par Engrenure ou Suture avec fept autres Os, qui font les Os Parietaux, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoïde, les Os Lacrimaux ou Unguis, les

les Os du Nez, les Os Maxillaires, & ceux de la Pomette.

206. USAGES. Cet Os contient les Lobes anterieurs du Cerveau & une portion du Sinus longitudinal. Il forme le Front, la partie ſuperieure des Orbites, & une portion des Tempes.

LES OS PARIETAUX.

207. Ils ſont au nombre de deux, un de chaque côté, placés à la partie ſuperieure, laterale, & un peu poſterieure du Crâne.

208. VOLUME. FIGURE. Ils ſont les plus grands de tous les Os du Crâne par rapport à l'eſpace qu'ils occupent. Leur figure approche d'un quarré irregulier & voûté.

209. PARTIES. Chacun de ces Os a deux Faces, l'une externe & convexe, l'autre interne & concave: Quatre Bords, un ſuperieur ou Sagittal, un inferieur ou Temporal, un anterieur ou Frontal, & un poſterieur ou Occipital. Lé bord ſuperieur eſt le plus grand; l'inferieur eſt le plus petit, & terminé par une grande Echancrure écailleuſe, que j'appelle Echancrure Temporale de cet Os. Le bord ſuperieur & le poſterieur ſont dentelés d'un bout à l'autre. Le bord Coronal eſt auſſi dentelé, excepté en bas. Le bord inferieur eſt preſque entierement écailleux, excepté une petite portion du côté de l'Occiput.

210. Quatre Angles, un anterieur ſuperieur, un anterieur inferieur, un poſterieur ſuperieur, & un poſterieur inferieur. L'Angle anterieur inferieur ſe termine en une eſpece de Languette écailleuſe, que j'appelle Apophyſe Temporale, ou Angle Temporal; à cauſe de ſa ſituation.

211. A la Face externe au-deſſus de l'Echancrure Temporale on voit la portion la plus conſiderable du Plan demi-circulaire du MuſcleCrotaphite.Proche le bord ſuperieur vers l'Angle poſterieur il y a un petit Trou nommé Parietal. Quelquefois il ne ſe trouve que dans l'un de ces Os; quelquefois il eſt dans la Suture Sagittale, & il manque auſſi quelquefois; dans les uns il ſe perd dans le Diploë; dans les autres il perce les deux Tables.

212. La Face interne eſt legerement inégale; on y remarque pluſieurs Sillons qui répondent aux Ramifications de l'Artere de la Dure-Mere, dont le Tronc ſe trouve quelquefois dans une Gouttiere, & quelquefois même un Canal parfait très-court, à l'angle anterieur inferieur & dans l'épaiſſeur de cet Os. On voit auſſi, mais plus rarement, dans la partie voiſine un pareil Canal pour une autre Artere de la Dure-Mere.

213. Le long du bord ſuperieur de cette Face interne, ſe voit la moitié de la Gouttiere Sagittale du Sinus longitudinal. A l'angle poſterieur inferieur ſe remarque une très-petite portion de la Gouttiere du Sinus lateral qui manque rarement. Enfin on y obſerve auſſi quelquefois des Enfoncemens vagues & irreguliers comme dans l'Os Coronal.

214. SUBSTANCE. Ces Os ſont les plus foibles des huit qui compoſent le Crâne. Le Diploë ſe trouve entre les Tables le long du bord Sagittal, du bord Occipital & de la moitié ſuperieure du bord Frontal.

215. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre ou montrer cet Os en ſituation, on n'a qu'à ſuivre ce que j'ai dit de ſes bords & de ſes angles (209. 210), obſervant que l'angle poſterieur inferieur eſt plus bas que l'anterieur.

216. Comnexion. L'Os Parietal d'un côté eſt joint avec celui de l'autre côté par la Suture Sagittale; avec l'Os Frontal par la Suture Coronale; avec l'Occipital par la Suture Lambdoïde; avec les Os des Tempes & avec l'Os Sphenoïde par des Sutures écailleuſes.

217. Sa connexion avec l'Os Frontal au-deſſous de la circonference du Plan demi-circulaire eſt par Suture écailleuſe: elle l'eſt de même avec l'Os Sphenoïde auſſi-bien qu'avec l'Os Temporal. Il faut remarquer que la portion écailleuſe de l'Os Frontal eſt recouverte de celle de l'Os Parietal, & que l'Echancrure écailleuſe du Parietal eſt recouverte de l'Os des Tempes, dont l'Apophyſe écailleuſe eſt auſſi recouverte d'une Apophyſe de l'Os Sphenoïde.

218. Usage. Ces Os renferment une très-grande portion du Cerveau, font une partie des Tempes, & ſervent à l'inſertion du Muſcle Crotaphite, &c.

L'OS OCCIPITAL.

219. Situation generale. Il eſt ſitué à la partie poſterieure & inferieure du Crâne.

220. Figure. Il repreſente une eſpece de Lozange irregulierement dentelée, & cependant ſymmetrique, convexe en dehors, & concave en dedans. Rarement il eſt fait de deux pieces par la continuation de la Suture Sagittale.

221. Division. Face externe & Face interne: Partie ſuperieure, partie inferieure: Parties laterales, & partie moyenne. On en peut regarder les quatre premieres comme autant d'Angles. Quatre Bords; deux ſuperieurs, dentelés; deux inferieurs, plus ou moins inégaux.

222. La Face externe eſt convexe. On voit vers ſa partie moyenne la Protuberance ou Boſſe Occipitale. Au-deſſous de cette Boſſe ſe trouvent deux Arcades ſuperficielles, ou Lignes tranſverſalement courbes, & plus marquées ou ſaillantes dans quelques ſujets que dans d'autres; l'une ſuperieure & plus grande, l'autre inferieure & plus petite, leſquelles s'étendent de côté & d'autre juſqu'aux Apophyſes Maſtoïdes. Une Ligne perpendiculaire, qui coupe l'Arcade inferieure en maniere de croix. On l'appelle Epine ou Crête Occipitale externe: Deux Plans raboteux ſous l'Arcade Occipitale ſuperieure, un à chaque côté de l'Epine Occipitale: Deux autres entre les extrémités des deux Arcades Occipitales; l'un à droite & l'autre à gauche: Deux Condyles, ou Apophyſes Condyloïdes, encroutés de Cartilages, & legerement convexes; dont les Facettes ſont oblongues, ovales, & poſées obliquement, de façon que leurs extrémités poſterieures ſont plus écartées l'une de l'autre que leurs extrémités anterieures: Un grand Allongement Cuneiforme, qui depuis les Condyles monte en haut, & dans les adultes eſt ſouvent continu avec l'Os Sphenoïde. On le peut appeller Apophyſe Baſilaire, ou la grande Apophyſe de l'Os Occipital: Des Tubercules inégaux à la partie ou face inferieure de cette Apophyſe: Deux petites avances angulaires ſur le bord de l'Os, vis-à-vis les Condyles.

223. Deux grandes Echancrures ſous les angles lateraux qui reçoivent les Apophyſes poſterieures des Os des Tempes: Deux petites Echancrures ou portions des Foſſettes Jugulaires & des Trous déchirés; chacune de ces petites Echancrures eſt ſouvent diviſée en deux par une petite avance oſſeuſe: Le grand Trou Occipital, au bord anterieur duquel il y

a une Impreſſion ou attache Ligamenteuſe: Deux Foſſettes Condyloïdiennes anterieures, deux Foſſettes Condyloïdiennes poſterieures: Deux Trous Condyloïdiens anterieurs pour la neuviéme Paire de Nerfs ; ils ſont quelquefois doubles. Deux Trous Condyloïdiens poſterieurs pour de petites Veines ; ils manquent quelquefois.

224. La Face interne de cet Os eſt concave. On y obſerve une Gouttiere Cruciale dont les bords ſont un peu élevés: La branche ſuperieure reçoit une partie du grand Sinus longitudinal de la Dure-Mere. Les branches laterales reçoivent les Sinus lateraux. La branche inferieure eſt ſouvent plutôt une Crête ou Epine, qu'une Gouttiere. Cette Epine que l'on appelle Epine Occipitale interne, eſt vis-à-vis l'Epine Occipitale externe. Il arrive aſſez ſouvent que la portion de la Gouttiere du Sinus longitudinal eſt plus d'un côté que de l'autre. La rencontre de ces quatre Gouttieres. Un Tubercule conſiderable, qui eſt vis-à-vis la Protuberance Occipitale: Quatre Foſſes ſéparées par les quatre Branches de la Gouttiere Cruciale, dont deux ſoutiennent les Lobes poſterieures du Cerveau, & deux logent le Cervelet. Une Gouttiere très-large dans l'Apophyſe Cuneïforme pour la moëlle allongée du Cerveau, &c. Deux petites portions de Gouttieres en bas, qui achevent les Gouttieres des Sinus lateraux de la Dure-Mere. Le long du bord interne du grand Trou Occipital il y a une eſpece de Gouttiere plus ou moins ſenſible.

225. SUBSTANCE. Cet Os eſt fort épais dans ſa partie ſuperieure, qui eſt très-expoſée aux coups ; & mince dans ſa partie inferieure, qui en récompenſe eſt bien garnie de muſcles. La plus grande épaiſſeur eſt à la Protuberance Occipitale, entre laquelle & le Tubercule de la Gouttiere Cruciale, il y a beaucoup de Diploë.

226. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre l'Os Occipital en ſituation, il faut placer le grand Trou Occipital en bas horizontalement ; & la grande Apophyſe ou Apophyſe Cuneïformea en devant un peu élevée.

227. CONNEXION. L'Os Occipital ſe rencontre en haut avec les Os Parietaux par la Suture Lambdoïde ; en bas & lateralement avec les Os des Tempes par la continuation de la Suture Lambdoïde ; en bas & anterieurement par ſon allongement ou Apophyſe Cuneïforme avec l'Os Sphenoïde, qui dans un âge parfait ne forme ordinairement qu'un même Os avec lui. Il ſe rencontre auſſi, par une eſpece de Suture, avec les Os Surnumeraires, quand ils s'en trouve.

228. USAGES. Cet Os forme la partie poſterieure de la Tête ; il fait l'Articulation de la Tête avec le Tronc; il enferme une partie du Cerveau & preſque tout le Cervelet ; donne paſſage à la Moëlle allongée, & à pluſieurs Vaiſſeaux & Nerfs. Il donne l'attache à pluſieurs Muſcles, &c.

L'OS SPHENOIDE.

229. SITUATION GENERALE. Il eſt ſitué à la partie inferieure & un peu anterieure du Crâne, & fait la partie moyenne de ſa baſe, d'où lui eſt venu le nom d'Os Baſilaire. On l'appelle Sphenoïde ou Cuneiforme, parcequ'il eſt engagé & comme enclavé entre les autres Os en maniere de coin.

230. FIGURE. Sa figure eſt fort

bizare, quoique ſymmetrique; & comme ſa plus grande étenduë eſt tranſverſale, il repreſente en quelque maniere une Chauveſouris, dont les aîles ſont étenduës.

231. DIVISION. Ses parties ſont en grand nombre. On pourroit donner le nom de Corps à ſa portion épaiſſe & poſterieure qui eſt unie avec l'allongement de l'Os Occipital. Au reſte il n'eſt fait que d'Eminences & de Cavités. Pour les examiner avec ordre, il faut auparavant diviſer cet Os en deux Faces; une Externe, que l'on peut voir pour la plus grande partie dans un Crâne entier : une Interne, qui ne paroît que dans un Crâne ouvert.

232. EMINENCES DE LA FACE EXTERNE. Deux Apophyſes Temporales, qui de toutes les Apophyſes de cet Os ſont les plus grandes & les plus éloignées l'une de l'autre; Ingraſſias les nomme les grandes Aîles de l'Os Sphenoïde. On les trouve rarement ſéparées du reſte par des Sutures tranſverſales. Deux Apophyſes Orbitaires qui forment une portion conſiderable de l'Orbite du côté des Tempes : Une Pointe en forme de Bec, au milieu de l'intervalle des Apophyſes Orbitaires : Deux Apophyſes appellées Pterygoïdes, dont on diviſe chacune en deux Aîles, une externe qui eſt la plus large, & une interne, qui ſe termine en bas par un petit crochet. On diviſe encore chaque Aîle en deux Faces, une externe du côté des Tempes, & une interne du côté du Palais : Deux Apophyſes Epineuſes : Une petite Eminence anterieure au-deſſus du Bec pour la connexion avec l'Os Ethmoïde. Dans quelques ſujets au-lieu de cette Eminence il y a une petite Echancrure.

233. CAVITE'S DE LA FACE EXTERNE. Deux portions de Foſſes Temporales : Deux portions de Foſſes Orbitaires : Deux Foſſes Pterigoïdiennes, dont chacune à ſon extrémité inferieure eſt fenduë par une Echancrure irreguliere, que j'appelle Echancrure Palatine : Une petite Foſſette oblongue à la Racine de l'Aîle interne : Deux Fentes Orbitaires ſuperieures ou Fentes Sphenoïdales : Une petite Echancrure au bout de chacune de ces Fentes pour le paſſage d'une Artere de la Dure-Mere : Deux Echancrures Temporales : Deux Echancrures Maxillaires, dont le bord aide à former la Fente Orbitaire inferieure, que je nomme Fente Spheno-maxillaire. Il y a quelquefois une Gouttiere aſſez ſenſible ſur ce même bord : Deux Trous pour les Nerfs Maxillaires ſuperieurs : Deux autres à côté,nommés Trous Prerigoïdiens, qui dans un Crane entier ſont cachés par d'autres Os : Deux Trous Ovales pour les Nerfs Maxillaires inferieurs : Deux petits Trous ronds appellés Trous Epineux, dont chacun donne paſſage à une Artere de la Dure-Mere. Quelquefois ces Trous ne ſont que des Echancrures ou portions de Trous. Un autre petit Trou entre les deux Trous Maxillaires : Une petite Gouttiere à côté de l'Apophyſe Epineuſe, qui contribuë à former la Trompe d'Euſtachius.

234. EMINENCES DE LA FACE INTERNE. Deux Apophyſes tranſverſes, grêles & tranchantes, qui forment les Fentes Orbitaires ſuperieures ou Fentes Sphenoïdales; Ingraſſias les appelle les petites Aîles de l'Os Sphenoïde. Au milieu de l'intervalle de ces Apophyſes grêles il y a dans quelques ſujets une petite Echancrure, dans d'autres une petite avance pour l'Articulation avec l'Ethmoïde. Quatre Apophyſes Clinoïdes, deux anterieures, & deux poſte-

rieures, dont les deux posterieures quelquefois n'en font qu'une, & quelquefois s'avancent vers les anterieures & s'y unissent en maniere de poutre, sous laquelle passe la derniere Courbure de l'Artere Carotide interne. On trouve aussi ce passage divisé en deux par une petite colonne ou cloison osseuse; & plusieurs autres varietés. Une ou deux petites Languettes à l'entrée de la Carotide interne dans le Crâne. Deux petits Stilets ou Crochets qui embrassent l'extrémité de l'Os Occipital dans quelques sujets avant la parfaite union de ces deux Os.

335. CAVITE'S DE LA FACE INTERNE. Deux portions des grandes Fosses moyennes de la base du Crâne. Deux Fentes Orbitaires superieures ou Fentes Sphenoïdales: Deux Trous Optiques: Un petit Trou Orbitaire superieur vers l'extrémité de chaque Fente Sphenoïdale, lequel Trou n'est souvent qu'une échancrure. Une petite Gouttiere au bout de chacune de ces mêmes Fentes. Un enfoncement entre les Apophyses Clinoïdes, nommé Selle Sphenoïdale, Selle de Turquie, ou Fosse Pituitaire. On voit encore ici presque tous les Trous qu'on a vûs exterieurement, & dont le Trou Maxillaire superieur est plutôt un Canal court qu'un Trou.

236. Outre les Cavités dont je viens de parler, il y en a encore deux considerables appellées Sinus Sphenoïdaux, situées dans la portion épaisse de cet Os, sous la partie anterieure de la Selle, & sous l'intervalle des deux Trous Optiques jusques vers le Bec de l'Os Sphenoïde; ils sont ordinairement divisés par une cloison osseuse, & ouverts anterieurement aux côtés du Bec, derriere les Conques superieures du Nez. Leur figure, leur étenduë, leur cloison & leurs ouvertures varient. Quelquefois il manque un de ces Sinus; quelquefois l'un s'ouvre seulement dans l'autre; quelquefois ils manquent tous deux; quelquefois il y a plusieurs cellules sans cloison, & très-souvent la cloison est inégale, & plus d'un côté que de l'autre.

237. SUBSTANCE. Elle est compacte pour la plus grande partie, & il n'y a que fort peu de Diploë, encore ne se rencontre-t-il que par endroits, sçavoir dans la portion épaisse derriere la Selle, vers sa Symphyse avec l'Os Occipital, & un peu dans les Apophyses Orbitaires.

238. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre l'Os Sphenoïde en situation, il faut tourner la Selle en haut, le Bec en devant, & les Apophyses Pterygoïdes en bas.

239. CONNEXION. L'Os Sphenoïde se rencontre avec tous les Os de la Boëte du Crâne, avec les Os de la Pomette, les Os Maxillaires, les Os du Palais & le Vomer.

240. USAGES. Ils sont indiqués par tout ce qui a été dit dans l'Exposition de toutes les parties de cet Os.

L'OS ETHMOIDE.

241. SITUATION GENERALE. Il est situé interieurement à la partie anterieure de la base du Crâne.

242. FIGURE. Elle est fort particuliere par rapport à son contour, & paroît approcher en quelque maniere de la cubique.

243. DIVISION. Elle est arbitraire. Je la divise en trois portions, une mitoyenne & deux laterales. Dans la portion mitoyenne je distingue trois parties, une superieure, une moyenne, & une inferieure.

244. La partie ſuperieure de la portion mitoyenne eſt une Eminence nommée *Criſta Galli*, ou Crête de Coq; elle eſt ſouvent ſolide. On la trouve quelquefois creuſe, plus ou moins, & percée par une petite ouverture qui communique avec les Sinus Frontaux; quelquefois on trouve dans ſon bord anterieur une Gouttiere pour former le Trou Borgne ou Epineux de l'Os Coronal.

245. La partie moyenne de la même partion eſt une petite Lame horizontale percée de pluſieurs Trous, appellée Lame Cribleuſe: elle a poſterieurement une petite Echancrure pour ſa connexion avec l'Os Sphenoïde; elle eſt cependant comme le corps & le ſoutien de tout cet Os.

246. La partie inferieure eſt une Lame perpendiculaire qui forme une partie de la Cloiſon du Nez, & dont le bord a des inégalités pour ſa connexion avec l'Os Vomer.

247. Les portions laterales de l'Os Ethmoïde ſont les plus conſiderables par rapport à leur volume. Je diviſe chacune de ces portions en deux; une ſuperieure qui eſt la plus grande, & que je nomme Labyrinthe des Narines, étant très-anfractueuſe & irregulierement cellulaire; une inferieure en forme de Cornet ou de Coquille.

248. La partie anfractueuſe ou Labyrinthe a quatre Faces & deux extrémités. La Face ſuperieure eſt un peu couverte des Cellules de l'Echancrure de l'Os Frontal. La Face inferieure eſt en partie jointe aux Cellules de l'Os Maxillaire, elle eſt en partie découverte & comme en l'air; & elle jette en arriere des avances plus ou moins conſiderables, qu'on voit ſouvent caſſées dans le Squelette. Ces avances embraſſent quelquefois la Racine du Bec de l'Os Sphenoïde, étant enchâſſées dans des Rainures laterales, comme entre deux couliſſes. La Face interne eſt un peu convexe & raboteuſe; elle regarde la Cloiſon du Nez, & ne tient qu'au bord de la Lame Cribleuſe. La Face externe eſt un peu platte & fort polie, ce qui a donné occaſion de la nommer *Os Planum*, qui fait une partie de la Parois interne de l'Orbite, & qui a ſouvent dans ſa partie ſuperieure une ou deux petites Echancrures pour former les Trous Orbitaires internes dont j'ai déja parlé dans l'expoſition de l'Os Frontal.

249. L'extrémité anterieure du Labyrinthe eſt inégalement cellulaire; elle eſt en partie recouverte des Cellules de l'Echancrure de l'Os Coronal, & en partie de l'Os Lacrimal ou Unguis, & elle porte une eſpece d'Entonnoir, qui communique avec le Sinus Frontal. L'extrémité poſterieure eſt fermée en partie par l'Os Sphenoïde, & par une portion de l'Os du Palais.

250. La partie inferieure de chaque portion laterale de l'Os Ethmoïde reſſemble en quelque ſorte à une coquille longuette, comme eſt celle d'une Moule. Je lui donne le nom de Coquille ou de Conque ſuperieure des Narines. Elle eſt fort raboteuſe & poreuſe. Sa convexité regarde la Cloiſon du Nez, & ſa concavité l'Os Maxillaire. L'une de ſes extrémités eſt tournée en arriere, & l'autre en devant, où elle s'unit en haut avec la partie anfractueuſe, moyennant l'Entonnoir dont il a été parlé. Cette partie inferieure de la portion laterale de l'Os Ethmoïde eſt diſtinguée de la ſuperieure ou de la Labyrinthe par une eſpece de Rainure ou Couliſſe laterale.

251. SITUATION PARTICULIERE.

Pour mettre cet Os en ſituation, on n'a qu'à ſuivre ce que j'ai dit, obſervant de mettre la Tête du *Criſta Galli* en devant.

252. SUBSTANCE. Elle eſt fort délicate, quoique compacte & ſans Diploë; car preſque tout y eſt très-mince, n'étant formée que de differens feuillets oſſeux.

253. CONNEXION. L'Os Ethmoïde eſt joint avec l'Os Coronal, l'Os Sphenoïde, les Os du Nez, les Os Maxillaires, les Os Lacrimaux ou Unguis, les Os du Palais & le Vomer.

254. USAGES. C'eſt de ſervir à l'Organe de l'Odorat, & de donner une très-grande étenduë à la Membrane Pituitaire dans un petit eſpace, &c.

LES OS DES TEMPES.

255. NOMBRE ET SITUATION GENERALE. Ils ſont au nombre de deux, dont chacun eſt ſitué inferieurement à la partie laterale du Crâne.

256. FIGURE. Elle eſt en partie demi-circulaire, & en maniere d'écaille de poiſſon; en partie comme un rocher informe à pluſieurs pointes.

257. DIVISION. On diviſe chacun de ces Os en deux portions; une ſuperieure, qu'on nomme Ecailleuſe, à cauſe de ſa reſſemblance: une inferieure appellée Apophyſe Pierreuſe, ou le Rocher, & cela non pas tant par rapport à ſa figure qu'à ſa dureté. Cette portion ſe ſépare facilement d'avec l'autre dans les enfans, & il en reſte des traces dans les adultes, comme Riolan l'a dèja remarqué.

258. On diviſe encore l'un & l'autre de ces Os en deux Faces; une externe où l'Ecaille eſt convexe; & une interne où elle eſt legerement concave. Selon cette diviſion les Eminences & les Cavités qui s'y rencontrent, peuvent être diviſées en Externes & en Internes.

259. EMINENCES EXTERNES. L'Apophyſe Maſtoïde à la partie inferieure & poſterieure de l'Os. L'Apophyſe Zygomatique à la partie anterieure. L'Apophyſe Styloïde en deſſous; laquelle originairement paroît être Epiphyſe. Nous avons vû dans un ſujet cette Apophyſe longue d'environ trois pouces, & nous avons vû dans un autre ſujet une Appendice Styloïde, qui par un Ligament étoit attachée à l'Apophyſe ordinaire, & s'étendoit le long du Muſcle Stylopharyngien. L'Apophyſe Capſulaire, dans laquelle le Stilet oſſeux paroît comme enchâſſé. L'Eminence Articulaire de l'Apophyſe Zygomatique. L'Angle Lambdoïde. La Face inferieure du Rocher.

260. CAVITE'S EXTERNES. La Cavité Articulaire immediatement derriere l'Eminence du même nom, qui toutes deux ſervent à l'Articulation de la Mâchoire inferieure. La Fêlure de la Cavité Articulaire. L'Echancrure ou Rainure Maſtoïdienne, à laquelle eſt attaché le Muſcle Digaſtrique. L'Ouverture du Conduit Auditif externe. Le rebord anterieur & dentelé de cette ouverture. Le Trou Stilo-Maſtoïdien ou Trou Maſtoïdien anterieur, qui eſt l'orifice du Conduit de la portion dure du Nerf Auditif. Fallope a appellé ce Conduit Aqueduc, non pas par rapport à ſa fonction, mais par rapport à la reſſemblance avec une eſpece d'Aqueduc de ſon païs. L'Orifice ou Trou inferieur du Canal Carotide du Rocher; ce Canal ſe coude en haut vers le devant, & ſe termine à la Pointe du Rocher à côté de la Selle Sphenoïde. Une portion de la Foſſette Jugulaire. Une portion du Trou Déchiré.

261. De plus, une portion du Conduit Palatin de l'Oreille, appellé Trompe d'Euſtachius, & que l'on nomme communément en France l'Aqueduc. Ce Conduit, qu'il ne faut pas confondre avec l'Aqueduc de Fallope, ſuit en quelque maniere la direction de la Felure Articulaire. L'Echancrure Zygomatique. L'Echancrure Parietale, qui reçoit l'Angle poſterieur & inferieur de l'Os Parietal. L'Echancrure Sphenoïdale, qui reçoit l'Apophyſe Epineuſe de l'Os Sphenoïde. Un ou pluſieurs Sillons pour la Ramification de l'Artere Temporale. La Rainure Pierreuſe, qui ſert à la connexion du Rocher avec la grande Apophyſe de l'Os Occipital. On peut encore ajouter le Trou Maſtoïdien poſterieur par où paſſe une petite veine qui ſe dégorge dans le Sinus Lateral: quelquefois ce Trou eſt fait par la connexion de cet Os avec l'Os Occipital; quelquefois il manque à l'un de ces Os, & quelquefois à tous les deux. Il y a encore quelquefois un petit Trou Maſtoïdien ſuperieur qui ſe perd dans la Subſtance de l'Os.

262. EMINENCES ET CAVITE'S INTERNES. Il faut ici examiner ſéparément la Portion Ecailleuſe & le Rocher. Dans la Face interne ou concave de la Portion Ecailleuſe on voit les Crenelures ou dentelures rayonnées du Bord demi-circulaire, qui forment la Suture Ecailleuſe de l'Os Parietal voiſin. Une portion de la Foſſe Moyenne du même côté de la Baſe du Crâne. Les inégalités de cette Foſſe.

263. LE ROCHER eſt une eſpece de corps pyramidal à trois faces, couché obliquement, de maniere que ſa baſe eſt tournée en arriere & en dehors vers l'Apophyſe Maſtoïde, ſa pointe en devant & en dedans vers la Selle Sphenoïde. De ces Faces l'une eſt ſuperieure & un peu inclinée en devant, l'autre eſt poſterieure, & la troiſiéme inferieure. Celle-ci appartient à la face externe de tout l'Os, de laquelle je viens de faire la deſcription.

264. La Face ſuperieure de ce Rocher aide à former une portion de la Foſſe moyenne de la baſe du Crâne, & elle eſt inégale comme la Face interne de la portion Ecailleuſe. On y voit un petit Trou irregulier & comme double, couvert en partie d'une petite Lame oſſeuſe: ce Trou eſt une eſpece d'interruption du Conduit de la portion dure du Nerf Auditif.

265. Dans la Face poſterieure du Rocher on voit le Trou Auditif interne: une portion de la Foſſe du Cervelet. On y trouve quelquefois de petits enfoncemens vagues qui ſont plus profonds dans les Enfans, & s'effacent avec l'âge. A la baſe du Rocher on voit une portion de la Gouttiere du Sinus lateral, qui eſt en partie creuſée ſur cette baſe, & en partie ſur l'Angle Lambdoïde. Une portion du Trou Déchiré. Une petite pointe qui fait comme le partage de ce Trou en deux, & diſtingue le paſſage de la Veine Jugulaire d'avec celui du Nerf de la Huitiéme paire.

266. Le Rocher ayant trois faces, on peut auſſi y remarquer trois Angles; un ſuperieur entre la face ſuperieure & la poſterieure; un poſterieur entre la face poſterieure & l'inferieure; & un anterieur, entre la face anterieure & l'inferieure. L'Angle ſuperieur qui eſt le plus apparent, a une Rainure pour un petit Sinus de la Dure-Mere; l'Angle poſterieur eſt comme interrompu vers ſon milieu par le Trou Déchiré, & porte la petite pointe ou avance oſſeuſe qui diviſe ce Trou en deux parties. Cet Angle a une Rainure vers ſon extré-

mité

mité, qui fait connexion avec l'allongement ou la grande Apophyſe de l'Os Occipital. Entre la pointe ou le ſommet du Rocher & l'ouverture ſuperieure du Canal Carotide, on trouve ſouvent un petit Oſſelet comme une eſpece d'Os Seſamoïde, dont Riolan a dèja parlé.

267. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre un Os des Tempes en ſituation, il faut placer l'Apophyſe Zygomatique horizontalement, & la tourner en devant, & il faut tourner l'Apophyſe Maſtoïde en bas.

268. SUBSTANCE. Elle eſt preſque toute compacte. Celle de la partie Ecailleuſe eſt aſſez mince & tranſparente. L'Apophyſe Maſtoïde eſt creuſée par des Cellules conſiderables. Le Rocher eſt une ſubſtance oſſeuſe très-dure & très-ſolide ; il a des Cavités & des Conduits internes qui ſervent à l'Organe de l'Oüie renfermé dans cette Apophyſe.

269. CONNEXION. L'Os des Tempes eſt joint en haut avec l'Os Parietal par Suture Ecailleuſe ; en arriere & en bas avec l'Os Occipital par Suture vraie en partie, & en partie par Harmonie ; en devant avec les grandes Aîles de l'Os Sphenoïde par Suture Ecailleuſe ; en bas avec les Apophyſes Epineuſes du même Os ; & enfin en devant avec l'Os de la Pomette par la Suture Zygomatique.

270. USAGES. Les principaux ſont d'achever la Boëte du Crâne ; de ſervir à l'Articulation de la Mâchoire inferieure, & à l'inſertion de pluſieurs Muſcles, mais principalement pour contenir l'Organe de l'Oüie, qui y eſt renfermé.

LES OS DE L'OREILLE INTERNE.

LES OS SURNUMERAIRES.

On en trouvera l'Expoſition à la fin de celle de tous les autres Os de la Tête, immediatement après celle de l'Os Hyoïde.

LES OS DE LA FACE.

270. Je ne repeterai point ce que j'ai dèja dit de ces Os dans le Dénombrement general du Squelette. J'ajouterai ſeulement que les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures du Nez, & les Os Unguis, n'appartiennent que très-improprement à la Face ; à moins qu'on ne veüille regarder ces Os comme appartenans à la Structure interne du Nez, qui fait veritablemen tpartie de la Face ou du Viſage.

LES OS MAXILLAIRES.

271. NOMBRE ET SITUATION. Les Os Maxillaires, ou les grands Os de la Mâchoire ſuperieure, ſont deux, ſitués l'un à côté de l'autre à la partie anterieure & moyenne de la Face.

272. FIGURE. Leur conformation eſt fort irreguliere, & d'une étenduë très-conſiderable.

274. DIVISION. On en peut diviſer chacune en deux faces ; une externe & une interne. J'appelle externe celle qui paroît dans un Crâne entier hors de la Voûte du Palais ; & j'appelle interne celle qui fait partie de cette Voûte, & qui regarde la Cloiſon des Narines.

275. EMINENCES EXTERNES. L'Apophyſe Naſale qui fait la partie laterale du Nez. L'Apophyſe Orbitaire qui forme la portion inferieure de la Foſſe Orbitaire ou Cavité de l'Orbite,

& par une espece de Crête forme la portion interne de son bord. On l'appelle aussi Apophyse Malaire, à cause de sa connexion avec l'Os Malum ou de la Pomette. L'Apophyse Palatine qui forme la Voûte du Palais conjointement avec celle de son pareil. L'Apophyse Alveolaire qui est en forme d'Arcade, & soutient les Dents. La Tuberosité Maxillaire, ou Extrémité posterieure de cette Arcade. L'Epine des Narines, qui est une petite Eminence pointuë au-dessus de l'Extrémité anterieure de l'Arcade Alveolaire.

276. CAVITE'S EXTERNES. Portion de la Fosse Orbitaire, dans laquelle il y a une petite Fossette, où s'attache le Muscle oblique inferieur de l'œil proche le Conduit Lacrymal, & une Fissure ou Fêlure dont il sera parlé ci-après. La Fosse Maxillaire. Portion de la Fosse Zygomatique. Portion de la Fosse Palatine ou Voûte du Palais, dans laquelle on voit plusieurs petites inégalités plus ou moins pointuës, & souvent de petits crochets pointus.

277. L'Echancrure Lacrimale qui reçoit l'Os Unguis. Petite Gouttiere Lacrimale, qui avec l'Os Unguis fait la portion superieure du Conduit Lacrimal. L'Echancrure Nasale ou des Narines. Portion de la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno-Maxillaire; & enfin l'Echancrure Palatine qui reçoit l'Os du Palais. Une très-petite Echancrure à l'extrémité anterieure de la Voûte du Palais, laquelle petite Echancrure forme le Trou Palatin anterieur nommé Trou incisif, à cause qu'il est situé derriere les Dents incisives. Une Rainure ou Gouttiere oblique sur la partie posterieure de la Tuberosité Maxillaire; l'extrémité inferieure de cette Rainure ou Gouttiere aide à former le Trou Palatin posterieur.

278. Le Canal Orbitaire, qui est creusé de devant en arriere immediatement au-dessous la portion inferieure de l'Orbite. Trou Orbitaire anterieur, ou Orifice anterieur du Canal Orbitaire; Trou Orbitaire posterieur ou Orifice posterieur du Canal Orbitaire, par lequel ce Canal se termine au bord de la Fente Spheno-Maxillaire. La Fêlure ou Fissure du Canal Orbitaire, qui paroît plus ou moins dans l'Orbite, & est souvent comme entr'ouverte en arriere. Les petits Trous de la Tuberosité Maxillaire. Les petits Trous voisins du Canal Orbitaire, & ceux de l'Apophyse Nasale, varient & quelquefois manquent. Je parlerai des Alveoles dans la suite.

279. EMINENCES ET CAVITE'S INTERNES. La plus grande partie de la Fosse Nasale. La Crête anterieure des Narines qui est haute & courte. La Crête posterieure des Narines qui est basse & longue. Ces deux Crêtes font une continuation de l'Epine des Narines (273.), & sont tellement disposées, que celles de l'Os Maxillaire d'un côté jointes à celles de l'autre Os Maxillaire, forment une espece de Coulisse ou Rainure longue, qui embrasse le bas de la Cloison du Nez. Une Gouttiere assez creuse presque perpendiculaire, large & comme évasée en haut, plus étroite & un peu reculée en bas. Cette Gouttiere fait la portion inferieure du Conduit Lacrimal.

280. Le Conduit Palatin anterieur à côté de la Crête anterieure & près de l'Epine des Narines. Ce Conduit en descendant se rencontre & s'unit avec celui de l'autre Mâchoire, & forme le Trou Palatin anterieur ou Trou Incisif qui est souvent très-composé. Une petite Eminence ou Ligne transversale anterieure entre l'Echancrure Nazale

& l'extrémité inferieure du Conduit Lacrimal. Cette Ligne ou Eminence ſoutient le devant d'un des Conques inferieures du Nez. Une Trace raboteuſe & large ſur la Tuberoſité Maxillaire, devant & derriere le Conduit du Trou Palatin; c'eſt l'endroit de ſa connexion avec l'Os du Palais. Une petite Eminence ou Ligne tranſverſale poſterieure, qui eſt recouverte d'une Lame de l'Os du Palais, & ſoutient les inégalités de l'extrémité poſterieure de la Conque inferieure du Nez par l'intermede d'uneLame de l'Os du Palais, comme on verra ci-après.

281. Enfin le Sinus Maxillaire, qui eſt une grande Cavité creuſée ſous l'Orbite dans l'Apophyſe Orbitaire. Ce Sinus s'étend juſques vers la Suture de l'Os de la Pomette, vers la Fente Spheno-Maxillaire, vers le Trou Orbitaire inferieur, & en bas vers les Alveoles. Il a quelquefois au bord ſuperieur quelques Cellules qui communiquent avec celles de l'Os Ethmoïde. Ce Sinus s'ouvre entre les deux Conques du Nez, derriere le Conduit Lacrimal par un ou pluſieurs orifices, formés en partie par une portion de l'Os du Palais, en partie par une portion de laConque inferieure du Nez, quelquefois même par une de l'Os Unguis. Il faut remarquer que ces ouvertures ſont beaucoup plus élevées que le fond du Sinus.

282. Je ne parle pas ici de la ſéparation de cet Os par une petite Suture tranſverſale, derriere le Trou inciſif, parcequ'elle ne ſe trouve pour l'ordinaire que dans la jeuneſſe & avant l'oſſification achevée.

283. SUBSTANCE. L'Os Maxillaire eſt preſque tout compacte & ſans Diploë, ſi ce n'eſt dans l'épaiſſeur de l'Arcade Alveolaire, & à la pointe de l'Apophyſe Orbitaire.

284. SITUATION PARTICULIERE. Pour y mettre cet Os il faut tourner l'Apophyſe Naſale en haut, l'Arcade Alveolaire en bas, & l'Epine des Narines en devant.

285. CONNEXION. Avec le Coronal, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoïde, , les Os Unguis, les Os de la Pomette, les Os propres du Nez, les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures du Nez, & enfin avec ou entre eux-mêmes.

286. USAGES. Les deux Os Maxillaires aident à former l'Organe de la Maſtication, la Voûte du Palais, la Jouë, l'Orbite, le Nez, &c.

LES OS DE LA POMETTE.

287. NOMBRE. SITUATION GENERALE. Ces Os, autrement nommés Os Zygomatiques, & Os Malum ou Malaires, ſont au nombre de deux, ſitués chacun à la partie laterale moyenne de la Face.

288. FIGURE. Ils ſont en quelque façon triangulaires ou irregulierement quarrés.

289. DIVISION. En deux Faces, une externe legerement convexe, une interne inégalement concave.

290. EMINENCES. L'Apophyſe Orbitaire ſuperieure ou Angulaire, qui s'unit par Suture avec l'Apophyſe angulaire externe de l'Os Frontal, & aide à former l'Angle externe de l'Orbite. De cette Apophyſe s'avance en dedans ſur la Face interne de l'Os une Apophyſe ſubalterne, qui d'un côté forme une portion de l'Orbite, & de l'autre une portion de la Foſſe Zygomatique. L'Apophyſe Orbitaire inferieure ou Maxillaire, qui avec l'Apophyſe Angulaire forme la portion inferieure externe de l'Orbite.

L'Apophyſe Malaire, qui eſt comme la baſe des autres, & qui conjointement avec l'Apophyſe Maxillaire ſe joint à l'Apophyſe Orbitaire de l'Os Maxillaire. L'Apophyſe Zygomatique, qui fait une partie du Zygoma & une de la Foſſe Zygomatique.

291. CAVITE's. La grande Echancrure Orbitaire qui fait la portion inferieure externe du bord de l'Orbite. L'Echancrure Zygomatique au-deſſus du Zygoma. Un ou pluſieurs petits Trous dans la Face externe & dans les Apophyſes Orbitaires.

392. SUBSTANCE. Elle eſt composée de deux Tables aſſez compactes, & de peu de Diploë, qui ſe trouve principalement dans la partie anterieure de l'Apophyſe Malaire.

393. SITUATION PARTICULIERE. On la comprend aiſément en faiſant attention à ce qui vient d'être dit ſur les Faces & ſur les Apophyſes de cet Os.

294. CONNEXION. L'Os de la Pomette de chaque côté eſt joint avec l'Os Coronal par l'Apophyſe Angulaire; avec l'Os Sphenoïde par l'Apophyſe ſubalterne; avec l'Os des Tempes par l'Apophyſe Zygomatique, & avec l'Os Maxillaire par ſa baſe.

395. USAGES. Chacun d'eux fait principalement la partie ſaillante qui eſt au haut de la Jouë, ſur-tout dans les perſonnes maigres, & qu'on appelle la Pomette. Il forme une portion de l'Orbite, & acheve la formation de l'Arcade Zygomatique.

LES OS PROPRES DU NEZ.

396. NOMBRE. SITUATION. Ils ſont deux, unis enſemble & ſitués anterieurement au bas du Front, entre les deux Apophyſes ſuperieures ou Naſales des Os Maxillaires.

397. FIGURE. Chacun de ces Os approche d'un quarré oblong, dont l'extrémité ſuperieure eſt étroite & épaiſſe, l'inferieure oblique & mince, la portion moyenne courbée en dedans vers l'extrémité ſuperieure dans quelques ſujets, dans d'autres preſque droite. Les deux Os joints enſemble repreſentent une eſpece de Selle à cheval.

388. DIVISION. On en diviſe chacun en deux Faces, l'une anterieure ou externe, l'autre poſterieure ou interne; & deux Extrémités, l'une ſuperieure, l'autre inferieure; deux Bords, l'un interne, l'autre externe.

399. La Face anterieure eſt convexe, quoique un peu enfoncée ou cambrée au-deſſus de ſa partie moyenne. La poſterieure eſt legerement concave. L'extrémité ſuperieure eſt fort épaiſſe, & garnie de pointes & d'enfoncemens. L'Extrémité inferieure eſt mince, inégalement dentelée & taillée obliquement, de maniere que les extrémités de ces deux jointes enſemble forment une Echancrure aiguë. Le Bord interne qui regarde le Bord interne du pareil Os, eſt égal, excepté en haut, où il a quelquefois de petites engrenures; il a un petit rebord du côté de la Face interne ou concave, lequel rebord manque quelquefois dans l'un d'eux. Quand ces deux Os ſont joints enſemble, le petit Rebord repreſente une eſpece de Crête ou Ligne ſaillante, qui répond à la Cloiſon du Nez. Il y a vers le milieu de la Face externe, tantôt plus haut, tantôt plus bas, un Trou; il y manque ſouvent d'un côté; il y en a quelquefois pluſieurs.

400. SUBSTANCE. Preſque toute compacte. Il y a quelquefois un peu de Diploë dans l'Extrémité ſuperieure.

401. SITUATION PARTICULIERE. On la comprend assez par la description.

402. CONNEXION. Ces deux Os sont joints ensemble en partie par Suture, & en partie par Harmonie. Ils sont joints en haut avec l'Os Frontal, lateralement avec les Apophyses Nasales des Os Maxillaires, & interieurement ou posterieurement avec l'Os Ethmoïde. Etant ainsi assemblés ils sont joints en haut par l'Apophyse Nasale de l'Os Coronal; & en dedans par le bord anterieur de la Lame perpendiculaire de l'Os Ethmoïde, moyennant leur Rebord ou Ligne saillante.

403. USAGES. Ils forment ensemble la portion anterieure & superieure du Nez, & une partie de sa Cloison.

LES OS UNGUIS ou LACRIMAUX.

404. NOMBRE. SITUATION GENERALE. VOLUME. Ils sont au nombre de deux, dont chacun est situé dans l'Orbite au bas de l'Angle interne. Ils sont de tous les Os de la Face les plus petits, très-minces, & transparens.

405. FIGURE. Plus longue que large; ressemblant en quelque maniere à un Ongle de Doigt, principalement quand on examine cet Os joint au Crâne; car en étant détaché, sa figure n'est pas reguliere. Cette ressemblance lui a fait donner le nom Latin *Unguis*, qui signifie Ongle.

406. DIVISION. En deux Faces; une externe, qui pour la plus grande partie paroît dans l'Orbite d'un Crâne entier; une interne qui est cachée. Deux Extrémités, l'une superieure & l'autre inferieure: Deux Bords, l'un anterieur & l'autre posterieur.

407. La Face externe est polie & un peu concave. Elle est enfoncée vers le bord anterieur par une Gouttiere considerable, percée d'une infinité de petits trous comme un crible. Cette Gouttiere, que l'on peut nommer Gouttiere Lacrimale, commence à l'extrémité superieure, & descend plus bas que l'extrémité inferieure de la Face, en se terminant par une extrémité particuliere, qui dans un Crâne entier est cachée par l'Os Maxillaire. Elle est distinguée du reste de la Face externe par par un rebord très-aigu ou tranchant.

408. La Face interne est un peu raboteuse, & inégalement convexe, avec un enfoncement perpendiculaire fort étroit qui répond au rebord tranchant de la Gouttiere. On voit quelquefois dans la partie superieure de cette Face de petites portions de Lames Cellulaires qui communiquent avec celles de l'entrée du Sinus Frontal. Il y en a aussi dans sa partie moyenne qui achevent les Cellules Ethmoïdales anterieures. Dans sa partie inferieure on en voit encore qui communiquent avec les Anfractuosités du bord superieur du Sinus Maxillaire. Cela varie souvent, & ne se trouve pas toujours.

409. SUBSTANCE. Elle est sans Diploë.

410. SITUATION PARTICULIERE. Ce que je viens de dire des Faces & de la Gouttiere Lacrimale, la fait assez connoître.

411. CONNEXION. Avec l'Os Frontal; avec l'Os Ethmoïde dont ils recouvrent & bouchent en partie les Cellules; avec l'Apophyse Nasale de l'Os Maxillaire; avec l'échancrure voisine; & enfin avec la Gouttiere du même Os, de-sorte que ces deux Gout-

tieres jointes ensemble forment un tuyau entier, qui est le Conduit Lacrimal. Ils recouvrent aussi un peu l'ouverture des Sinus Maxillaires, & s'unissent avec les Conques inferieures du Nez, dont ils paroissent même la continuation dans un âge parfait.

412. SITUATION PARTICULIERE. Assez connuë par la description.

413. USAGES. Achever la parois interne de l'Orbite ; couvrir le devant des Anfractuosités du Nez ; former le Conduit Lacrimal.

LES OS DU PALAIS.

414. NOMBRE. SITUATION GENERALE. Ils sont deux, situés à la partie posterieure de la Voûte du Palais, entre les Apophyses Pterygoïdes & les Os Maxillaires, & s'étendent en haut sur les parois des Fosses Nasales jusqu'au fond de chaque Orbite.

415. FIGURE. Chacun de ces Os n'est pas quarré, comme le disent ceux qui n'en ont vû que la portion inferieure ou Palatine, & de là ont pris occasion de les nommer Os du Palais. Leur figure, quand on les examine dans leur entier, est recourbée, crochuë, pointuë, creusée & fort inégale, quoique d'un petit volume.

416. DIVISION. On en peut diviser chacun en quatre Portions, une superieure, une moyenne, & deux inferieures, dont l'une est anterieure & l'autre posterieure.

417. La Portion inferieure anterieure, que je nomme Palatine, en est comme le corps ou la base, & c'est elle que les Anciens, excepté Vidus Vidius, ont seulement remarquée, en disant que l'Os du Palais est un Os quarré. Elle achève la Voûte du Palais & le fond de la Fosse Nasale ; elle a au bord interne un rebord élevé, qui joint au bord interne de l'Os pareil, forme une Rainure dont est soutenuë une partie de la Cloison du Nez ; comme l'autre partie est soutenuë par une semblable Rainure des Os Maxillaires. Le bord posterieur est un peutr anchant & legerement échancré, & il se termine en une pointe qui se joint à celle de l'autre Os du Palais.

418. La portion inferieure posterieure, que j'appelle Pterygoïdienne, est pointuë & creusée de côté & d'autre pour se joindre à l'Apophyse Pterygoïde, dont elle acheve la Fosse, étant enchâssée en maniere de coin dans son Echancrure irreguliere. Elle est exterieurement inégale pour s'engrener avec l'Os Maxillaire. Cette Portion est distinguée de la Portion Palatine, & même de la portion moyenne par un demi-Canal oblique, qui avec le demi Canal de la Tuberosité Maxillaire forme un Canal entier, dont l'extrémité inferieure est le Trou Palatin posterieur.

419. La Portion moyenne, que j'appelle Nasale, est très-mince, & située lateralement. Elle a deux Faces, une interne, & une externe. L'interne est un peu concave, & regarde les Narines. Au bas de cette Face il y a une Eminence transversale en maniere de Ligne osseuse, qui distingue cette portion de la Portion Palatine. La Face externe est très-legerement convexe, & recouvre en partie l'ouverture du Sinus Maxillaire. Au bas de cette Face externe il y a une petite Rainure transversale, creusée dans l'Eminence transversale de la Face interne, & comme moulée par l'Eminence transversale posterieure de l'Os Maxillaire.

420. La portion superieure, que je

homme Orbitaire, eft diftinguée de la Portion moyenne ou Nafale par une Echancrure, qui par fa rencontre avec l'Apophyfe Pterygoïde de l'Os Sphenoïde (rarement feule) forme une ouverture plus ou moins confiderable, qu'on peut appeller Trou Spheno-Palatin, ou Trou Pterygo-Palatin. Cette Portion a cinq Facettes, dont trois font plutôt des Cavités ; une fuperieure, qui acheve l'extrémité du fond de l'Orbite ; cette facette eft petite, plus ou moins platte, unie, & comme triangulaire : une anterieure un peu cave, qui couvre la partie fuperieure de la Tuberofité Maxillaire, & dont un petit rebord poli acheve la Fente Spheno-Maxillaire, ou Fente Orbitaire inferieure ; une autre anterieure plus cave, qui fe joint aux Anfractuofités pofterieures de l'Os Ethmoïde ; une pofterieure plus ou moins cave, qui répond au Sinus Sphenoïdal ; une laterale externe qui recouvre la partie pofterieure & fuperieure du Sinus Maxillaire. Il faut remarquer que ces Facettes & Cavités varient, & font tantôt fimples, tantôt compofées.

421. SUBSTANCE. Elle eft peu diploïque, excepté dans les Portions Palatines & Pterygoïdiennes.

422. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre l'Os du Palais en fituation, il faut faire attention à la divifion que j'ai donnée de fes parties.

423. CONNEXION. Ces deux Os font joints enfemble par leurs portions Palatines, & avec l'Os Vomer par la Rainure commune de leurs Crêtes ; avec les Os Maxillaires en devant & lateralement ; avec l'Os Sphenoïde pofterieurement ; avec les Conques inferieures du Nez par leurs Eminences tranfverfes ; & enfin par leurs portions Orbitaires avec l'Os Ethmoïde, les Os Maxillaires & l'Os Sphenoïde.

424. USAGES. Ils achevent la Voûte du Palais, les Foffes Pterygoïdiennes, les Foffes Nafales & l'Orbite; aident à foutenir le Vomer & les Conques inferieures du Nez.

L'OS VOMER.

425. SITUATION GENERALE. Perpendiculairement entre les deux Foffes Nafales en arriere.

426. FIGURE. Elle approche de celle d'un quarré oblique, & a quelque reffemblance avec un Soc de Charruë renverfé de bas en haut ; ce qui a donné occafion à ce nom Latin *Vomer*, qui fignifie un Soc.

427. DIVISION. En deux Faces, l'une droite, l'autre gauche, & toutes deux inégalement plattes : en quatre Bords, un fuperieur, un inferinur, un anterieur, & un pofterieur.

428. Le bord fuperieur eft une Gouttiere horizontale qui embraffe le Bec de l'Os Sphenoïde. Cette Gouttiere eft large, & un peu échancrée pofterieurement ; fur le devant elle eft plus étroite, & aboutit dans un Canal applati qui defcend fort obliquement en devant, & fépare cet Os comme en deux Lames.

429. Le bord anterieur eft oblique & fort inégal. On peut divifer ce bord en deux parties, dont l'une eft anterieure & l'autre pofterieure. La pofterieure eft petite & mince, & foutient la Lame perpendiculaire de l'Os Ethmoïde. La partie anterieure eft plus grande ; elle forme une Rainure affez profonde qui eft une continuation du Canal applati, & fert à foutenir la Cloifon cartilagineufe du Nez.

430. Le Bord inferieur eft auffi inégal, & vers fon extrémité ante-

rieure il y a un angle, qui le divise aussi comme en deux parties, une anterieure fort courte, qui est enchâssée dans la Crête des Narines ; l'autre posterieure bien plus longue, qui continuë de s'enchâsser dans la Rainure commune des Os Maxillaires & celle des Os du Palais. L'Angle qui distingue ce bord en deux parties se niche dans l'Echancrure formée par la Crête des Narines & la Rainure des Os Maxillaires.

431. Le bord posterieur est un tranchant oblique, qui devient insensiblement émoussé en montant vers la grande Gouttiere.

432. SUBSTANCE. Cet Os n'a presque point de Diploë.

486. SITUATION PARTICULIERE. Pour l'y mettre on observera la description de ses parties.

433. CONNEXION. Avec l'Os Sphenoïde, avec l'Os Ethmoïde, les Os Maxillaires, les Os du Palais, de la maniere que je viens de dire.

434. USAGE. Former la partie posterieure de la Cloison du Nez.

LES CONQUES,
ou
COQUILLES INFERIEURES DU NEZ.

435. NOMBRE. SITUATION GENERALE. Elles sont deux, & situées dans les Fosses Nasales au-dessous des ouvertures des Sinus Maxillaires, & immediatement au-dessus des orifices inferieurs des Conduits Lacrimaux du Nez. Elles couvrent ces derniers orifices en maniere d'Auvent, à peu près comme les Conques ou Coquilles superieures, c'est-à-dire presque dans le même sens que celles de l'Os Ethmoïde couvrent les ouvertures Maxillaires. On les appelle aussi Lames Spongieuses inferieures du Nez. Le mot de Cornet ne convient pas en d'autres Langues.

436. FIGURE. En quelque façon semblable à celle des Conques ou Coquilles superieures du Nez.

437. DIVISION. On distingue dans chacune deux Faces, une interne & une externe; deux Extrémités, l'une anterieure, & l'autre posterieure ; trois Bords, deux superieurs, dont l'un est petit, l'autre grand, & un inferieur ; deux Apophyses, une petite ou superieure, & une grande ou laterale.

438. La Face interne est legerement convexe, & regarde la Cloison du Nez ; l'externe est concave à proportion, & tournée vers le Sinus Maxillaire. Elles sont toutes deux raboteuses & inégales.

439. Les Extrémités sont pointuës, la posterieure plus que l'anterieure.

440. Des trois Bords, l'inferieur qui est le plus considerable, est raboteux, fort épais, un peu arrondi & tourné en dehors, c'est-à-dire, vers l'Os Maxillaire. Il est en l'air & ne pose sur rien, comme celui de la Conque Ethmoïdale.

441. Des Bords superieurs, le petit ou anterieur est mince, inégal, & de la même longueur que la petite Eminence transversale anterieure de la Face interne de l'Os Maxillaire, sur laquelle il est appliqué. Le grand Bord superieur ou posterieur est beaucoup plus long que l'autre, & posterieurement appliqué à la petite Eminence transversale de la partie moyenne de l'Os du Palais. Ces deux Bords superieurs forment un angle fort obtus qui les distingue. Le grand a une Apophyse large, mince, & en forme

de

de Languette ou d'Ongle, qui descend sur sa face externe ou concave. Cette Apophyse, qui est la plus grande des deux marquées ci-dessus, est tantôt unie, & tantôt inégale, divisée & échancrée. Elle couvre en partie le Sinus Maxillaire, & aide à en former l'ouverture.

442. La petite Apophyse ou Apophyse superieure, est une petite Piece montante fort mince qui distingue les deux bords superieurs. Elle est comme une petite portion de Gouttiere, qui jointe au bas de celle de l'Os Unguis acheve le Canal Nasal ou Lacrimal ; & elle m'a paru être une vraie continuation de l'Os Unguis dans l'âge parfait, comme si la Conque inferieure du Nez & l'Os Unguis n'étoient qu'une piece.

443. La grande Apophyse ou Apophyse laterale, est une espece de Languette en forme d'Ongle, qui descend du grand bord superieur sur la face concave de la Conque. Elle varie souvent en figure, étant quelquefois très-unie & égale, quelquefois inégale, divisée, échancrée, &c. Elle est appliquée à la partie anterieure de l'ouverture Maxillaire.

444. Situation particuliere. Elle est assez indiquée par ses faces, ses extrémités & ses bords.

445. Connexion. Avec les Os Maxillaires, les Os du Palais, les Os Unguis, & quelquefois même avec l'Os Ethmoïde, dont il m'a paru dans un sujet être une vraie continuation. Cette connexion a peu de fermeté dans plusieurs Squelettes ; ce qui fait que ces Os se perdent facilement, & que les Anciens ne les ont pas remarqués.

446. Usages. Achever la structure osseuse du Nez, en augmenter la surface, & la rendre proportionnée à l'étenduë de l'Organe de l'odorat, & à celle de la Membrane Pituitaire.

LA MACHOIRE INFERIEURE.

447. Situation particuliere. Cette Mâchoire n'est qu'une piece dans l'Adulte. Elle est située au bas de la Face, & en fait la partie inferieure.

448. Figure. Elle ressemble en quelque maniere à un Arc dont les extrémités sont recourbées en haut.

449. Division. On la peut diviser en Corps & en Branches. Le Corps est la portion qui represente l'Arc, & les Branches sont les extrémités recourbées en haut. On distingue dans le Corps une portion anterieure appellée Menton ; deux portions laterales ; deux Faces, une interne & une externe ; & deux bords, un superieur qui fait l'Arcade Alveolaire de cette Mâchoire, & un inferieur qu'on nomme Base, & que l'on divise en Lévre externe & en Lévre interne. La Base se termine posterieurement à chaque côté par une courbure qu'on appelle l'Angle de la Mâchoire inferieure.

450. La Face anterieure du Menton presente dans son milieu une Ligne ou Eminence perpendiculaire, plus ou moins considerable, qui marque l'endroit où l'Os a été divisé en deux dans l'enfance, & qu'on appelle pour cela la Symphyse de la Mâchoire inferieure. A chaque côté de la Symphyse il y a deux impressions Musculaires, une en haut, & une en bas, plus ou moins caves, distinguées dans quelques sujets par une petite Eminence transversale très-fine. La Levre externe de la base du Menton est un peu saillante, & elle est comme bordée de côté & d'autre d'Eminences plus ou moins sensibles, par lesquelles le Menton paroît

distingué des parties laterales du corps de l'Os.

451. La Face posterieure du Menton est concave, & on y voit des inégalités tout le long de la Symphyse. Il y a depuis le bord superieur jusques vers le milieu de la Symphyse, une Asperité très-superficielle, plus large en bas qu'en haut, & plus marquée sur la Symphyse même que de côté & d'autre. Immediatement au-dessous de cette Asperité il y a de petites Tuberosités plus ou moins éminentes & raboteuses, & dont l'inferieure est sur la Levre interne de la Base. A chaque côté de la Tuberosité superieure il y a une impression assez large, mais peu profonde. Tout au bas de la Levre interne de la Base à chaque côté de la Symphyse il y a une Marque Musculaire assez étenduë, & une petite Asperité transversale entre deux, qui en fait une espece de continuation. On voit quelquefois de petits Trous à la partie superieure de la Symphyse & aux environs.

452. La Face externe de chaque portion laterale du Corps de cet Os est un peu convexe. On y voit à côté du Menton un Trou assez considerable, appellé pour cela le Trou Mentonnier, qui est l'orifice anterieur d'un Canal dont je parlerai ci-après. On y voit encore une Elevation ou Eminence longuette, qui de la Base, à un peu de distance du Trou Mentonnier, monte obliquement en arriere vers la Branche de la Mâchoire, & devient plus saillante à mesure qu'elle monte. Le bord inferieur de cette Face est quelquefois un peu saillant.

453. Dans la Face interne de la même portion laterale, un peu au-dessous du Bord Alveolaire, il y a aussi une Eminence longuette, moins oblique, & plus saillante, qui monte de devant en arriere à peu près comme celle de la Face externe. Au-dessous & le long de cette Eminence il y a une espece de Fosse longue & étroite.

454. Les Portions posterieures & recourbées de cet Os sont plus plattes que les autres Portions, & representent une espece de quarré oblong, irregulier & un peu oblique. On remarque à chacune de ces Branches deux Faces, une externe, & une interne; deux Apophyses à la partie superieure, une anterieure, appellée Apophyse Coronoïde; une posterieure, nommée Apophyse Condyloïde: Une grande Echancrure entre les Apophyses; un Angle qui en termine la partie posterieure, & l'inferieure ou la base.

455. L'Apophyse anterieure ou Coronoïde est platte, pointuë en haut, large en bas, legerement inégale sur la surface externe, & un peu saillante au milieu de la face interne par la continuation de l'Eminence oblongue interne de la portion laterale de la Mâchoire. Le bord anterieur de cette Apophyse est une continuation de l'Eminence oblique externe de la même Portion laterale.

456. L'Apophyse posterieure est nommée Condyloïde, parcequ'elle se termine par une Tête qui ressemble à un Condyle posé sur une espece de Col. Ce Condyle est très-oblong, & presque transversalement posé, de maniere cependant que son extrémité ou pointe interne est un peu en arriere, & l'externe en devant; ce qui répond assez à la direction de l'Eminence articulaire de l'Os des Tempes, & à celle de la Cavité du même nom, avec lesquelles ce Condyle fait l'Articulation de la Mâchoire inferieure. Ce Condyle s'avance plus sur la Face interne de

l'Os que sur l'externe. Le Col est un peu courbé de derriere en devant ; il est convexe en arriere, & enfoncé en devant par une Fossette musculaire, immediatement sous le Condyle.

457. La grande Echancrure, qui est entre les Apophyses, est tranchante & comme une continuation du bord posterieur de l'Apophyse Coronoïde. Elle est en forme de Croissant, & se termine vers l'extrémité externe du Condyle sur le côté externe de la Fossette du Col.

458. La Face externe de la Branche est presque toute remplie d'inégalités superficielles, ou Empreintes Musculaires, principalement vers l'Angle. Cet Angle est mousse, inégal, & plus ou moins tourné en dehors vers la Face externe.

459. La Face interne a aussi de pareilles inégalités ou Empreintes aux environs de l'Angle. Vers le milieu de cette Face il y a un Trou fort irregulier. C'est l'orifice interne d'un grand Canal, qui ensuite après être un peu descendu dans l'épaisseur de la Branche, se coude pour continuer sa route tout le long de l'épaisseur de la portion laterale de la Mâchoire jusqu'au Trou Mentonnier, qui en est l'orifice externe, & enfin se perd dans l'épaisseur du Menton. L'orifice interne de ce Canal est large en haut, oblique, applati, plus ou moins échancré, & quelquefois comme déchiré. Un peu au-dessous de cet orifice on trouve quelquefois deux petits Trous l'un au-dessous de l'autre, & à quelque distance l'un de l'autre. Ce sont deux orifices d'un petit Canal très-fin qui est creusé dans la surface de l'Os. Ce Canal est la continuation d'une petite Gouttiere qui en haut commence au bord de l'orifice du grand Canal, & en bas fait très-peu de chemin. Souvent on ne trouve que la Gouttiere & point de Canal.

460. Le Bord superieur de tout le Corps de la Mâchoire inferieure, est percé par seize Trous & Fossettes qu'on appelle Alveoles, qui soutiennent le même nombre d'Os particuliers qu'on nomme Dents. J'en ferai l'Exposition avec celle des Dents.

461. SUBSTANCE. Cet Os paroît avoir plus de Diploë à proportion que les autres Os de la Face, principalement le long de l'Arcade Alveolaire. Les deux Tables qui renferment le Diploë sont très-compactes, & inégalement épaisses.

462. SITUATION PARTICULIERE. Elle se presente sans aucune difficulté.

463. CONNEXION. Elle est avec les Os des Tempes par une Articulation très-particuliere qui tient & de Gynglyme & d'Arthrodie ; c'est-pourquoi je l'appelle Amphidiarthrose. Ses principaux mouvemens sont en bas & en haut ; & dans tous les degrez de ces deux mouvemens, on la peut avancer en avant, ramener en arriere, & porter vers les côtés. Et de même dans tous les degrés de mouvement en avant, en arriere & vers les côtés, on la peut hausser & baisser. La Mecanique de cette Articulation & de ses mouvemens dépend aussi d'un Cartilage particulier qui ne se trouve pas dans le Squelette, & dont je parlerai dans l'Exposition des Os frais.

LES DENTS.

464. Les dents sont les parties les plus dures, les plus solides & les plus blanches de toutes celles dont le Squelette est composé.

465. NOMBRE. SITUATION GENERALE. FIGURE. Dans l'âge

parfait elles sont ordinairement au nombre de trente-deux, dont seize sont situées le long du bord inferieur de l'Os Maxillaire, & seize le long du bord superieur de la Mâchoire inferieure. Elles sont toutes enclavées dans les Alveoles des Mâchoires, comme autant de petits Coins ou Pieux, dont les têtes & les pointes sont differentes les unes des autres.

466. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. On divise en general les Dents de chaque Mâchoire en trois Classes. La premiere comprend les quatre anterieures, qu'on appelle Dents Incisives; la seconde les deux suivantes, une à chaque côté, qu'on nomme Dents Canines; la troisiéme les dix autres, cinq à chaque côté, ausquelles on donne le nom de Molaires.

467. Dans chaque Dent en particulier on distingue deux portions. L'une est hors de l'Alveole, & appellée Corps de la Dent. Elle est aussi appellée Couronne, mais ce nom ne convient qu'aux Molaires. L'autre est renfermée dans les Alveoles, & nommée la Racine de la Dent. Ces deux portions sont distinguées par une espece de ligne circulaire qu'on appelle le Collet de la Dent. La Situation particuliere des deux portions est telle, que dans le rang superieur les Racines sont en haut & les Corps en bas; dans le rang inferieur, les Racines sont en bas, & les Corps en haut.

468. LES DENTS INCISIVES. Ce nom leur est venu d'un mot Latin qui signifie couper, trancher, inciser. Elles ont aussi autrefois été appellées Dents Riantes, parcequ'elles paroissent ordinairement quand on rit. Les quatre superieures sont plus grandes & plus larges que les quatre inferieures; & des superieures les deux du milieu ont plus de largeur que les deux autres.

469. Les Corps de ces Dents sont comme des Coins tranchans, & leurs Racines comme des Coins pointus. Les Corps sont arrangés de maniere que leurs tranchans se trouvent dans une même ligne, & forment ensemble un tranchant commun. Chaque Corps a quatre Faces, une anterieure un peu convexe, une posterieure un peu concave, & deux laterales presque plates. Les laterales ne sont pas si larges que les autres. L'anterieure & la posterieure vont en pointe vers le Collet, & les laterales vont en pointe vers le tranchant, ce qui fait paroître ces quatre faces comme triangulaires en contre-sens.

470. Les Racines de ces Dents sont longues. Elles sont larges & applaties lateralement ou du côté des Dents voisines. Elles sont étroites anterieurement & posterieurement: elles se terminent ensuite peu à peu en pointe. On observe dans cette pointe un petit Trou qui dans la jeunesse est considerable, & s'efface dans la vieillesse.

471. LES DENTS CANINES. Elles sont ainsi apellées à cause qu'elles sont naturellement un peu pointuës, & paroissent plus longues que les autres, à peu près comme dans les chiens. On les peut aussi nommer Angulaires, parcequ'elles font une espece d'Angle qui sépare les Molaires d'avec les Incisives. On donne encore aux deux superieures le nom d'Oeilleres, à cause de leur situation.

472. Leur Corps est plus gros & plus saillant que celui des Incisives, convexe & un peu arrondi en dehors, terminé par une espece de pointe triangulaire & courte. Une des trois facettes de cette pointe est la continuation de la

convexité, & les deux autres ſont plus applaties & tournées en dedans. La pointe eſt très-ſouvent uſée par la maſtication. Leur Racine eſt ordinairement plus groſſe, plus épaiſſe, plus longue & plus pointuë que celle des Inciſives. Quelquefois elle perce le fond des Sinus Maxillaires.

473. LES DENTS MOLAIRES. On les a ainſi nommées, parcequ'elles ſont comme autant de Meules qui broyent les alimens. Elles ſont ordinairement au nombre de vingt, (cinq à chaque côté de chaque Mâchoire,) ſituées immediatement après lesCanines. Les deux premieres de chaque rang ſont petites, les deux ſuivantes groſſes, de même que la derniere, qui eſt très-tardive, & manque ſouvent. C'eſt ce qui a fait diſtinguer ces Dents en petites Molaires, en groſſes Molaires, & en Dents tardives ou arriere-Dents. On appelle auſſi Dents de Sageſſe ces dernieres, parcequ'elles paroiſſent rarement avant l'âge de maturité.

474. Leur Corps en general eſt court, fort épais, irregulierement cylindrique, ou à quatre pans un peu arrondis, terminé par une extrémité large qui eſt plus ou moins taillée en pointes mouſſes comme en autant de diamans. On donne le plus ſouvent à ce Corps le nom de Couronne, qui lui convient mieux qu'au Corps des autres Dents, à cauſe d'une eſpece de reſſemblance.

475. Les petites Molaires ont la Couronne moins groſſe que les autres, & ſouvent moins groſſe que le Corps des Canines : elles n'ont ordinairement que deux pointes; quelquefois la ſeconde paroît en avoir trois. La Couronne des groſſes Molaires a beaucoup plus de volume. Elle eſt taillée en trois, quatre ou cinq pointes. La cinquiéme Molaire, ou arriere-Dent, a la couronne à peu près comme les précedentes, mais ſouvent plus arrondie & avec moins de pointes.

476. Les Racines des Dents Molaires ſont en general longuettes, plus ou moins applaties, dans les unes ſimples, dans les autres au nombre de deux, trois, quatre, rarement cinq; tantôt aſſez diſtinctes, tantôt ſoudées totalement enſemble, tantôt ſoudées en partie. Elles ſont ordinairement droites, & quand il y en a pluſieurs, elles ſont par degrés plus écartées vers leurs extrémités que vers la Couronne de la Dent.

477. Les Racines des petites Molaires paroiſſent aſſez ſouvent ſimples; mais elles ne le ſont pas toujours réellement; car en les examinant, on trouvera quelquefois que ce ſont deux Racines unies, confonduës, & comme ſoudées enſemble. Quelquefois on ne les trouve en partie diſtinguées que par deux pointes ſéparées.

478. Les Racines des groſſes Molaires ſont pour l'ordinaire pluſieurs. La troiſiéme en a trois, la quatriéme quatre; quelquefois la troiſiéme en a quatre, & la quatriéme cinq: cela varie. Ces Racines ſont quelquefois diſtinctement ſéparées; d'autrefois il y en a quelques-unes ſéparées, & quelques-unes confonduës dans la même Dent, tantôt plus, tantôt moins. On trouve dans quelques ſujets une ou pluſieurs de leurs pointes courbées en dehors, en dedans, ou autrement. Il n'eſt pas conſtant de trouver plus de Racines dans les Molaires ſuperieures que dans les inferieures.

479. La Dent Tardive ou derniere Molaire n'a quelquefois qu'une ſeule Racine, tantôt fort courte, & tantôt

très-longue. Quelquefois on ne la trouve dans un âge avancé que comme naissante, & presque tout-à-fait cachée dans une Alveole, dont l'ouverture est fort étroite. Il faut remarquer par rapport à toutes les Dents Molaires, que leurs Racines s'unissent en une espece de Tronc vers le Collet de la Dent.

480. SUBSTANCE. Je ne parle ici que des Dents de l'homme parfaitement adulte. Leur substance est en general très-compacte & très-solide. Elles n'ont qu'une cavité fort étroite qui va du Corps à la pointe de chaque Racine, où elle se termine par un petit Trou, qui devient imperceptible, & même disparoît avec l'âge. En particulier leur substance est differente dans l'exterieur & dans l'interieur des Dents. Elle est encore differente dans leurs Corps & dans leurs Racines.

481. Le Corps de la Dent est encrouté d'une matiere ou substance bien plus dure que le reste, naturellement très-blanche, très-polie & luisante. Elle est comme vitrée en maniere d'Email ou de Porcelaine, & il n'y a que le frottement de la lime & des liqueurs corrosives qui la puissent détruire. On l'appelle aussi l'Email des Dents. La Racine en est encore recouverte, mais très-legerement.

482. Cette matiere vitrée, ou espece d'Email, vûë par le Microscope, paroît être composée de quantité de Fibres très-courtes, & disposées de façon que leurs extrémités sont tournées en dedans & en dehors comme des rayons : L'interieur de la Dent n'est qu'osseux, quoique plus dur que dans les autres Os, excepté l'Apophyse pierreuse de l'Os des Tempes.

483. CONNEXION. Elle est avec les Alveoles de l'une & de l'autre Mâchoire par l'Articulation immobile appellée Gomphose. Les Dents y sont enclavées en maniere de chevilles. Leurs Racines sont exactement entourées de la substance spongieuse du Diploë, desorte que la surface des Dents fait comme le moule de la concavité des Alveoles, qui paroissent plutôt des gaines poreuses que des Fossettes Diploïques. Le Tronc des Racines est embrassé par l'orifice commun des Alveoles à quelque peu de distance du Collet. La rencontre des Dents superieures avec les inferieures est le plus souvent telle, que les superieures, sur-tout les Incisives, s'avancent sur les inferieures, dont l'Arcade paroît plus étroite sur le devant que l'Arcade superieure.

484. USAGES. Les Dents en general servent à la Mastication : en particulier les Incisives servent à couper & arracher : les Canines à casser & déchirer ; les Molaires à briser & à moudre. Les Dents contribuënt aussi à l'Articulation de la voix, sur-tout les Incisives.

L'OS HYOIDE,
ou
OS DE LA LANGUE.

485. SITUATION GENERALE. FIGURE. Il est situé au milieu de l'intervalle des Angles de la Mâchoire inferieure. Il est petit, & ressemble en quelque maniere à la Base de la Mâchoire inferieure, ou à un petit Arc. Les anciens Grecs l'ont comparé à une de leurs Voyelles, d'où ils ont pris occasion de le nommer Os Hyoïde, Yoïde, Ypsiloïde.

486. DIVISION. On y distingue sa Base, qui en est la partie anterieure ; deux grandes Cornes, qui en sont les parties laterales ; & deux petites Cornes ou appendices, qui en sont les parties

superieures, & dont chacune est quelquefois augmentée par en haut d'une ou de plusieurs autres appendices.

487. La Base est la partie la plus large & la plus épaisse de tout l'Os. Elle est posée transversalement. On y distingue deux Faces, une anterieure, inégalement convexe; & une posterieure, aussi inégalement concave: deux Bords, un superieur & un inferieur: deux extrémités, une à droite, & une à gauche. On y peut encore distinguer les Angles.

488. Au milieu de la Face anterieure il y a une petite Eminence perpendiculaire qui divise la Base en parties droite & gauche, & qui se termine en haut par un petit Tubercule pointu, qui a de chaque côté une petite Facette un peu cave. En bas il y a aussi deux grandes Facettes. A côté vers l'une & l'autre Extrémité, on trouve des inégalités qui aboutissent aux Angles de la Base. La Face posterieure est cave.

489. Les grandes Cornes sont attachées aux Extrémités de la Base par des Symphyses Cartilagineuses. Elles sont osseuses dans l'adulte, & leurs Symphyses s'effacent presque entierement. Dans chacune de ces Cornes on distingue la Racine, ou Extrémité anterieure; la Pointe, ou Extrémité posterieure, & la portion moyenne. La longueur de chaque Corne est environ le double de celle de la Base. Les Racines ou Extrémités anterieures sont épaisses & un peu larges, & c'est par elles que les Cornes sont unies à la Base de l'Os. Les Portions moyennes sont un peu courbées en bas, & un peu élargies à l'endroit de la courbure. Les Pointes ou Extrémités posterieures se terminent par une espece de petite Tête cartilagineuse; & dans l'état naturel il descend de chacune de ces Têtes un Ligament court avec un petit Grain osseux ou cartilagineux, dont il sera parlé dans l'Exposition des Os frais.

490. Les petites Cornes sont posées sur la Symphyse des grandes presque perpendiculairement, étant un peu inclinées en arriere & en dehors. Elles sont attachées par une Symphyse cartilagineuse propre. Elles sont cartilagineuses dans la jeunesse, & deviennent osseuses par la suite, quelquefois un peu tard; & leur Symphyse s'efface à la fin. Elles sont tantôt plus, tantôt moins longues. A chacune de leurs Extrémités superieures on trouve quelquefois une ou plusieurs portions accessoires, tantôt comme des Perles oblongues, tantôt comme de petites Colonnes posées les unes sur les autres, & attachées ensemble par une espece de Ligament plus ou moins cartilagineux, dont il sera parlé en son lieu. Ces Grains ou Perles & ces Colonnes sont de la même substance que les petites Cornes, suivant l'âge.

491. Connexion. Elle n'est point articulaire, & par consequent n'a pas lieu dans l'Exposition des Os Secs. On en fera la description dans celle des Os Frais, & dans celle de la Langue. On peut se contenter ici d'indiquer sa connexion avec les Apophyses Styloïdes par Symphyse ligamenteuse, de même qu'avec le Cartilage Thyroïde de la Trachée Artere & avec l'Epiglotte. Elle est aussi avec d'autres parties par le moyen des Muscles, comme on verra dans la suite.

492. Usages. Le principal est de servir de Base & de soutien à la Langue. On croit que la souplesse ou la finesse de ses petites Cornes peut contribuer à faciliter les roulemens dans le chant.

LES OS DE L'OREILLE INTERNE, *ou* *PARTIES OSSEUSES DE L'ORGANE DE L'OUIE.*

493. SITUATION GENERALE. Ces parties étant fabriquées & renfermées dans la portion inferieure de chaque Os des Tempes, je conseille fort de revoir ce que j'en ai dit ci-devant dans l'Exposition Anatomique de ces Os (255.), & d'y bien considerer la Situation particuliere de l'Apophyse pierreuse, de sa Base, de sa Pointe, de ses Faces, de l'Apophyse Mastoïde, des Eminences, Cavités, Trous, &c. qui s'y trouvent.

494. DIVISION. Tout l'Organe osseux de l'Oüie se divise naturellement en quatre parties generales, qui sont 1o. Le Conduit Auditif externe: 2°. La Caisse du Tambour : 3°. Le Labyrinthe : 4°. Le Conduit Auditif Interne. On peut encore le diviser en parties immobiles ou contenantes, qui sont les quatre qui viennent d'être nommées; & en parties mobiles ou contenuës, qui sont quatre Osselets renfermés dans la Caisse du Tambour, & nommées Enclume, Marteau, Etrier, & Osselet Orbiculaire ou Lenticulaire.

LE CONDUIT AUDITIF EXTERNE.

495. Il commence par le Trou Auditif externe, dont le bord est saillant, raboteux, & comme tout-à-fait interrompu en arriere vers l'Apophyse Mastoïdienne. Ce Conduit a cinq ou six Lignes ou plus. Il est creusé obliquement de derriere en devant, un peu courbé & quelquefois comme en vis dans le milieu. Son Calibre ou Contour est à peu près ovale, plus large à son entrée que dans son milieu, d'où il s'élargit de nouveau à mesure qu'il avance.

496. Il se termine au dedans par un Bord circulaire très-égal, dont le plan est fort incliné; de-sorte que la partie superieure du Cercle ou de ce Plan oblique est tournée en dehors, & la partie inferieure en dedans. Ainsi le Conduit a plus de longueur en bas qu'en haut. Le Cercle ou Bord circulaire est creusé dans la concavité de sa circonference par une Rainure.

497. Dans les enfans le Conduit osseux externe manque. Ils n'ont point non plus d'Apophyse Mastoïde, & le Cercle dont je viens de parler est tout-à-fait distingué du reste, comme une espece d'anneau particulier; mais avec l'âge il s'y unit entierement, & devient une même masse avec le reste. On l'appelle Cercle osseux dans les enfans, dans lesquels en effet on le peut tirer & séparer du reste assez facilement.

498. Il paroît même que tout le Conduit osseux des Adultes n'est qu'un prolongement du Cercle osseux des Enfans; d'autant plus qu'on peut détacher sans beaucoup de peine le Conduit entier dans un âge plus avancé. La Rainure circulaire est située entre l'Apophyse Mastoïde & la Fissure ou Fêlure Articulaire.

LA CAISSE DU TAMBOUR.

499. FIGURE. SITUATION. C'est une Cavité irregulierement demi-spherique, dont le fond est tourné en dedans, & l'ouverture s'abouche avec la Rainure circulaire dont je viens de parler. On y voit des Eminences & des Cavités.

500. EMINENCES. Trois principales. Une grosse Tuberosité située au bas du fond de la Caisse, & un peu en arriere: Une petite Piramide irreguliere située au-dessus de la Tuberosité, & un peu plus en arriere. Sa pointe est percée d'un petit Trou, & à côté de sa Base se trouvent très-souvent deux petits Filets osseux, parallelement placés, qui sont assez constans, mais que l'on ne manque gueres de casser à cause de leur finesse. Un Bec de Cuilliere placé à la partie superieure & un peu anterieure du fond de la Caisse. C'est la portion d'un demi Canal dont il sera parlé ci-après. Environ à une demie ligne de distance de la pointe ou extrémité du Bec, on voit une petite Traverse osseuse aller d'un bord de sa cavité à l'autre bord. Quelquefois cette petite Traverse n'est pas entiere.

501. CAVITE'S. Les principales sont: l'Embouchure des Cellules ou Sinuosités Mastoïdiennes: l'Embouchure de la Trompe d'Eustachius: le demi Canal osseux: la Fenêtre Ovale, la Fenêtre Ronde. On y peut ajouter le petit Trou de la Piramide.

502. L'Embouchure des Cellules ou Sinuosités Mastoïdiennes est à côté de la partie posterieure & superieure du bord de la Caisse. Les Cellules qui y aboutissent sont gravées dans l'épaisseur de l'Apophyse Mastoïde: elles sont fort irregulieres & très-anfractueuses.

503. L'Embouchure de la Trompe d'Eustachius est à côté de la partie anterieure & un peu superieure du bord de la Caisse. Cette Trompe est communement appellée en France l'Aqueduc. C'est un Canal ou Conduit qui va de la Caisse vers les ouvertures posterieures des Fosses Nasales ou Narines, & vers la Voûte du Palais. On ne parle ici que de sa portion osseuse. Il est creusé dans l'Apophyse Pierreuse, le long du Conduit de l'Apophyse Carotidale, & en sortant il est augmenté par l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphenoïde. Ces deux Cavités, sçavoir les Cellules Mastoïdiennes & le Conduit d'Eustachius sont comme deux allongemens de la Cavité de la Caisse, l'un anterieur & l'autre posterieur.

504. Le demi Canal osseux dont le Bec de Cuilliere est une extrémité, est immediatement couché au-dessus du Conduit d'Eustachius; & attenant la Face superieure de l'Apophyse Pierreuse, ou comme dans l'épaisseur de cette Face. Il renferme dans l'état naturel un petit Muscle.

505. La Fenêtre Ovale est un Trou de communication entre la Caisse & le Labyrinthe. Il est immediatement au-dessus de la Bosse ou Tuberosité. C'est un Ovale dont un côté est un peu arrondi & l'autre un peu applati. Le côté arrondi est en haut & le côté applati en bas; l'une de ses extrémités ou pointes est en devant, l'autre en arriere. Le contour de l'ouverture a du côté du Labyrinthe un petit rebord plat, fort mince, qui la rend plus étroite vers le Labyrinthe.

506. La Fenêtre Ronde est un peu plus petite que l'Ovale. Elle est située dans la partie inferieure & un peu posterieure de la Bosse ou grosse Tuberosité. Son ouverture est tournée obliquement en arriere & en dehors. C'est l'orifice d'un Conduit particulier du Labyrinthe.

507. Le Trou de la pointe de la petite Piramide est l'orifice d'une Cavité qu'on peut appeller le Sinus de cette Piramide.

OSSELETS DE L'ORGANE DE L'OUIE.

508. La Caiſſe contient pluſieurs petits Os que l'on nomme Oſſelets de l'Organe de l'Oüie. On en trouve ordinairement quatre, dont chacun porte un nom particulier tiré de quelque reſſemblance ; ſçavoir l'Enclume, le Marteau, l'Etrier, & l'Os Orbiculaire ou Lenticulaire.

509. L'Enclume reſſemble en quelque façon à une des premieres Dents Molaires, dont les Racines ſeroient fort écartées. Elle ne reſſemble pas tant à une Enclume. On la peut diviſer en Corps & en Branches. Le Corps en eſt la groſſe maſſe; les Branches ſont deux, que l'on nomme Jambes, l'une longue, l'autre courte. Le Corps eſt tourné en devant; la Jambe courte en arriere, & la longue en bas.

510. Le Corps de l'Enclume a plus de largeur que d'épaiſſeur. Il a deux Eminences & une petite Cavité double, ou deux petites Cavités entre les Eminences, à peu près comme la Couronne des premieres Dents Molaires.

511. La Jambe courte eſt large dans ſa naiſſance, & va en diminuant ſe terminer en pointe. Elle eſt ſituée horizontalement. Sa Pointe eſt tournée en arriere, & attachée au bord de l'ouverture Maſtoïdienne de la Caiſſe du Tambour.

512. La Jambe longue paroît ſituée verticalement, étant vûë directement par le Conduit Auditif externe ; mais ſi on la regarde de derriere en devant, ou de devant en arriere, on verra qu'elle eſt inclinée de façon, que ſon extrémité eſt beaucoup plus inclinée en dedans que ſa naiſſance. La pointe de cette extrémité eſt un peu applatie & courbée en dedans preſque en maniere de crochet, & quelquefois legerement cave comme une eſpece de Cure-oreille. Par là on diſtingue l'Enclume de l'Oreille droite d'avec celle de la gauche, quand on les examine détachées de leur place ; car en tenant la Jambe courte tournée en arriere, & la Jambe longue en même tems tournée en bas, ſi alors la petite courbure de la Jambe longue eſt tournée à gauche, l'Enclume eſt de l'Oreille droite; ſi elle eſt tournée à droite, elle eſt de l'Oreille gauche.

513. Le Marteau eſt un Os longuet qui a une groſſe Tête, un petit Col, un Manche, deux Apophyſes, l'une au Col, l'autre au Manche.

514. La Tête du Marteau a le ſommet aſſez arrondi, & ſe retrecit enſuite peu à peu vers le Col. Elle eſt inclinée, de même que le Col. Elle a de très-petites Eminences & Cavités qui répondent à celles du Corps de l'Enclume.

515. Le Manche eſt regardé par quelques-uns comme une des Apophyſes du Marteau, & alors c'eſt la plus forte des trois. Il forme un Angle ouvert, ou une eſpece de Coude avec le Col & la Tête. Il eſt un peu large & applati vers les côtés de l'Angle, & cette largeur va en diminuant vers ſon extrémité.

516. L'Apophyſe du Manche, appellée par d'autres la petite Apophyſe ; ou l'Apophyſe courte du Marteau, termine l'Angle dont je viens de parler. Elle s'éleve du côté du Col, & fait une même ligne droite avec tout le côté ou bord voiſin du Manche.

517. L'Apophyſe du Col, autrement appellée Apophyſe Grêle, eſt naturellement très-longue, & ſi mince qu'elle ſe caſſe facilement ; ſur-tout quand elle

eſt ſeche ; ce qui eſt cauſe que ſa longueur a été ſi long-tems inconnuë. Elle naît naturellement du Col. Quelquefois elle paroît beaucoup plus longue qu'elle n'eſt, & cela par la portion d'un petit tendon qui en ſe ſéchant y reſte attaché.

518. La ſituation du Marteau eſt celle-ci : la Tête avec le Col en haut & en dedans ; le Manche en bas parallelement à la Cuiſſe longue de l'Enclume, mais plus anterieurement ; l'Apophyſe du Manche en haut & en dehors proche la portion ſuperieure du bord de la Caiſſe ; l'extrémité du Manche en bas, & à peu près au centre de la circonference de la Caiſſe ; l'Apophyſe Grêle en devant juſqu'à la Fiſſure ou Fêlure Articulaire de l'Os des Tempes. On diſtingue facilement par là le Marteau du côté droit d'avec celui du côté gauche.

519. L'Etrier. C'eſt un petit Oſſelet ainſi parfaitement bien nommé à cauſe de ſa reſſemblance avec un vrai Etrier. On le diviſe en Tête, en Jambes ou Branches & en Baſe.

520. La Tête n'eſt que la ſommité d'une eſpece de Col très-court & un peu applati ſur les côtés. Le ſommet de la Tête eſt le plus ſouvent plat, ou legerement cave.

521. Les deux Jambes forment enſemble une eſpece d'Arc forcé, & repreſentent très-bien celles d'un Etrier. La concavité de leur Arc eſt creuſée par une Rainure qui continuë depuis l'extrémité d'une Jambe juſqu'à celle de l'autre. L'une des Jambes eſt plus longue , plus courbée & un peu plus large que l'autre.

522. La Baſe imite aſſez celle d'un Etrier par rapport à ſon contour oval & à ſon union avec les Jambes, excepté qu'elle n'eſt pas percée ou ouverte comme les Etriers d'à preſent, mais pleine comme dans ceux des Anciens. Son contour a un petit rebord du côté des Jambes, qui fait paroître la Face du même côté un peu cave. L'autre Face eſt aſſez unie. Un côté de ſon Oval eſt moins arrondi que l'autre.

523. La ſituation de l'Etrier. Il eſt couché, par rapport à la ſituation de l'homme conſideré comme étant debout. Sa Tête eſt en dehors auprès de l'extrémité de la Jambe de l'Enclume. Sa Baſe eſt en dedans & enchâſſée dans la Fenêtre ovale. La Jambe longue eſt couchée en arriere, & la courte en devant, toutes les deux dans un même plan. Par là on connoîtra ſans difficulté ſi un Etrier détaché eſt du côté droit ou du côté gauche.

524. L'Os Orbiculaire ou Lenticulaire. C'eſt le plus petit de tous les Os du Corps humain. Il eſt ſitué entre la Tête de l'Etrier & l'extrémité de la Jambe longue de l'Enclume ; & il eſt articulé avec l'un & l'autre par ces deux Faces. Dans les Os ſecs des Tempes on le trouve fort attaché, tantôt à l'Etrier, tantôt à l'Enclume ; de-ſorte qu'on pourroit le prendre pour une Epiphyſe de l'un ou de l'autre de ces deux Oſſelets.

LE LABYRINTHE.

525. Le Labyrinthe eſt diviſé en trois parties, ſçavoir une anterieure, une moyenne, & une poſterieure. La portion moyenne eſt nommée Veſtibule ; l'anterieure, Limaçon ; & la poſterieure, Labyrinthe en particulier, qui comprend trois Canaux, appellés Canaux demi-circulaires.

526. Il faut ici ſe ſouvenir exactement de la ſituation particuliere & de la direction de l'Apophyſe Pierreuſe,

Ceci ſuppoſé, le Limaçon eſt en devant & en dedans, vers la pointe de l'Apophyſe; les Canaux demi-circulaires ſont en arriere & en dehors, vers la baſe de l'Apophyſe; le Veſtibule entre deux.

527. LE VESTIBULE. C'eſt une Cavité irregulierement arrondie, plus petite que la Caiſſe du Tambour, ſituée plus interieurement & un peu plus anterieurement. Ces deux Cavités ſont comme adoſſées, & n'ont qu'un même mur mitoyen, percé environ au milieu par la Fenêtre Ovale, par laquelle elles communiquent enſemble.

528. La Cavité du Veſtibule eſt encore percée de pluſieurs autres Trous. Sur le dehors ou du côté de la Caiſſe, outre la Fenêtre ovale, elle eſt encore percée par la Fenêtre ronde, mais ce n'eſt ordinairement que dans les Os ſecs. En arriere il y en a cinq, qui ſont les Orifices des Canaux demi-circulaires. Sur le devant en bas il y a deux Trous pour l'entrée du Limaçon, dont l'un eſt bouché dans les Os frais. Sur le devant du côté du Conduit Auditif interne, & vis-à-vis la Fenêtre ovale, il y en a pluſieurs très-petits pour le paſſage des Nerfs. En deſſus il n'y a que des Poroſités.

529. LES CANAUX DEMI-CIRCULAIRES. Ils ſont au nombre de trois; un Vertical ſuperieur, un Vertical poſterieur, & un Horizontal. Le Vertical ſuperieur eſt ſitué tranſverſalement par rapport au Rocher, & de façon que ſa courbure eſt en haut & ſes extrémités en bas, l'une en dedans, & l'autre en dehors. Le Vertical poſterieur eſt ſitué dans un plan parallele à la longueur de la Roche, ayant la courbure tournée en arriere, les extrémités en devant, l'une en haut, & l'autre en bas.. L'extrémité ſuperieure du Vertical poſterieur ſe rencontre & ſe confond avec l'extrémité interne du Vertical ſuperieur. L'Horizontal a la courbure & les extrémités preſque de niveau. Sa courbure eſt obliquement en arriere, & ſes extrémités vont en devant ſe terminer ſous les extrémités du Vertical ſuperieur ou tranſverſal, mais un peu plus près l'une de l'autre. Son extrémité interne eſt preſque dans l'interſtice des extrémités du Vertical poſterieur.

530. Le Canal Horizontal eſt ordinairement le plus petit des trois. Le Vertical poſterieur en eſt ſouvent le plus grand; quelquefois c'eſt le Vertical ſuperieur qui ſurpaſſe les autres. On trouve auſſi ces deux preſque égaux. Ils ſont tous trois plus que demi-circulaires, & forment chacun preſque trois quarts de cercle. Ils ſont tous plus larges vers leurs orifices que dans leur portion moyenne. Ces Orifices s'ouvrent dans le Veſtibule en arriere, comme j'ai dèja dit, & ils ne ſont que cinq, à cauſe de l'embouchure commune des deux Verticaux (529.); de-ſorte que dans la portion poſterieure du Veſtibule on en voit trois vers le dehors & deux ſur le dedans.

531. Dans les Enfans la Subſtance de ces Canaux eſt compacte, au-lieu que celle qui les environne eſt ſpongieuſe; c'eſt-pourquoi on les y diſtingue, & on les ſépare aiſément du reſte de l'Apophyſe Pierreuſe. Mais dans l'Adulte tout enſemble eſt ſi compacte & ſi ſolide, que ces trois Canaux ne ſont que comme des Conduits qui ſeroient pratiqués dans un morceau d'Yvoire. Par cette deſcription on peut diſtinguer parmi pluſieurs Labyrinthes détachés, ceux de l'Oreille droite d'avec ceux de l'Oreille gauche.

532. LE LIMAÇON. C'eſt une

efpece de Cornet Spiral à double Conduit, creufé dans la partie anterieure du Rocher, à peu près comme la Cavité d'une Coquille de Limaçon. Il faut en confiderer, & cela dans la vraie fituation, la Bafe, la Pointe, la Lame Spirale ou demi-Cloifon offeufe, qui diftingue la Cavité du Cornet felon fa longueur en deux demi-Canaux; le Noyau autour duquel tourne le Cornet; les Orifices & l'union des deux Conduits.

533. La Bafe eft tournée directement en dedans vers le Trou Auditif interne. La Pointe eft tournée en dehors; le Noyau eft couché, & fon axe eft prefque horizontal; le tout obliquement, fuivant la direction de l'Os Pierreux qui les renferme.

534. La Bafe du Limaçon eft legerement cave, & percée de plufieurs petits Trous dans le milieu. Le Noyau eft une efpece de Cône fort court, dont la Bafe eft à proportion très-large, & fait le milieu de la Bafe du Limaçon. Il eft taillé en vis par une double Rainure qui tout autour paroît percée d'un grand nombre de Pores, quand on l'examine avec un Microfcope.

535. Le Cornet Spiral fait environ deux contours & demi depuis la Bafe jufqu'à la pointe. Ces contours font étroitement unis enfemble le long de leur rencontre, & forment par là une Cloifon commune entiere, qu'il faut bien diftinguer de la demi-cloifon ou Lame Spirale, avec laquelle on la confond fouvent. On peut nommer la premiere la Cloifon des Contours ou Cloifon commune, & l'autre la Cloifon des deux Conduits, Cloifon particuliere, ou demi-Cloifon.

536. L'une & l'autre Cloifon font intimement unies au Noyau, & elles ont là plus d'épaiffeur qu'ailleurs. La Cloifon commune fait une Cloifon parfaite, qui fépare entierement les Contours; au-lieu que la particuliere n'eft dans le Squelette qu'une Lame Spirale dont la largeur fe termine tout autour vers le milieu de la Cavité du Cornet par un bord fort mince. Dans l'état naturel il y a une demi-Cloifon Membraneufe qui avec celle-ci acheve entierement la Cloifon particuliere des deux Conduits, comme on verra dans l'Expofition des Os frais.

537. Les deux demi-Canaux tournent conjointement autour du Noyau, de façon que l'un eft du côté de la Bafe du Limaçon, & l'autre du côté de la Pointe; c'eft-pourquoi j'en ai toujours appellé l'un Interne, & l'autre Externe. La divifion qu'on en a faite en Rampe fuperieure & en Rampe inferieure, ne convient point à l'état naturel, dont elle peut donner une très-fauffe idée.

538. La Spirale ou Volute du Limaçon commence au bas du Veftibule, monte en devant jufqu'en haut, redefcend en arriere jufqu'en bas, d'où elle remonte derechef en devant, & ainfi defuite depuis la Bafe qui eft tournée en dedans, jufqu'à la Pointe qui eft tournée en dehors.

539. Ce détail fait affez connoître de quelle Oreille eft un Limaçon qu'on aura trouvé féparement préparé. Il fait encore voir que dans le Limaçon de l'Oreille droite la direction des Contours eft comme dans la plupart des Limaçons communs des Jardins, & dans prefque toutes les efpeces de Coquillages ordinaires; au-lieu que dans le Limaçon de l'Oreille gauche, la direction des Contours eft dans un fens contraire, & comme on la trouve dans une efpece de Coquillage très-rare.

540. Les deux demi-Canaux communiquent en plein dans la pointe du

Limaçon. Leurs Embouchures particulieres font du côté de la Bafe du Limaçon. L'une de ces Embouchures s'ouvre immediatement dans le Veftibule, au bas de fa partie anterieure ; l'autre aboutit à la Fenêtre ronde. Les deux Embouchures font féparées par un petit Contour particulier, dont il fera parlé dans l'Expofition de l'Organe de l'Oüie.

LE TROU AUDITIF INTERNE.

541. Le Trou Auditif interne eft dans la Face pofterieure de l'Apophyfe Pierreufe. Il eft comme derriere le Veftibule & la Bafe du Limaçon. Ce Trou eft une efpece de Cul-de-Sac qui fe divife en deux Foffettes, une grande & une petite. La grande eft inferieure, & fert à la Portion molle du Nerf Auditif ou de la Septiéme Paire. La petite eft fuperieure, & fert d'Embouchure à un petit Conduit particulier par lequel paffe la Portion dure du même Nerf.

542. La grande Foffette ou l'inferieure eft percée de plufieurs petits Trous. Dans l'état naturel ces Trous font pleins de Filets nerveux de la Portion molle, qui vont dans le Noyau, dans les Conduits demi-circulaires, & dans ceux du Limaçon. C'eft cette Foffette qui forme la Cavité legere de la Bafe du Noyau du Limaçon.

543. Le Conduit de la Portion dure du Nerf Auditif va derriere la Caiffe du Tambour, & s'ouvre par le Trou Stylo-Maftoïdien. Fallope a donné à ce Conduit le nom d'Aqueduc, à caufe de fa Figure qu'il avoit trouvée reffembler à celle d'un Aqueduc de fon Païs. Cet Aqueduc commence à la petite Foffette, & perce de dedans en dehors la partie fuperieure de l'Apophyfe Pierreufe, où il fait une efpece d'Angle ou Courbure. Il fe jette enfuite en arriere, paffe derriere la petite Piramide de la Caiffe, & defcend jufqu'au Trou Stylo-Maftoïdien, par lequel il fort & fe diftribuë, comme on verra dans l'Expofition particuliere des Nerfs. Ce même Conduit communique par un petit Trou avec le Sinus de la Piramide, & plus bas par un autre avec la Caiffe du Tambour

544. Il y a des Crânes où l'Aqueduc de Fallope paroît à découvert dans fon chemin à la Face fuperieure du Rocher, où il eft comme interrompu par un Trou double. C'eft l'endroit où le Conduit fait la Courbure dont je viens de parler. Pour l'ordinaire ce Trou eft couvert d'une Lame offeufe.

LES OS SURNUMERAIRES DE LA TESTE.

545. C'eft ainfi que j'appelle les Pieces particulieres qui fe trouvent dans plufieurs Crânes, principalement entre les Os Parietaux & l'Os Occipital. Ils interrompent la Suture Lambdoïde, & font joints à ces Os par de vraies Sutures.

546. Leur Figure, leur Nombre & leur Volume varient beaucoup. Ils font quelquefois plus ou moins triangulaires, mais le plus fouvent fort irreguliers. Ils anticipent dans quelques fujets fur l'Os Occipital; dans d'autres fur les Os Parietaux; dans plufieurs ils s'étendent de tous côtés. Ils font ordinairement dentelés, & plus larges en dehors du Crâne qu'en dedans, où leur connexion eft fans dentelures, & où quelquefois ils ne paroiffent prefque pas, fur-tout quand ils font petits en dehors.

547. On les appelle ordinairement Clefs, à l'imitation des Menuisiers, qui donnent ce nom à des pieces qui affermissent l'assemblage de plusieurs ais. Ce nom leur pourroit convenir, comme étant quelquefois placées à peu près de cette façon, mais non pas comme ayant un pareil usage par rapport aux Os du Crâne ou aux autres Os de la Tête. Ils peuvent servir à multiplier les Sutures ordinaires, &c.

548. Il se trouve aussi de ces sortes de Pieces dans les Jointures des Os du Crâne avec ceux de la Face, & dans celles des Os de la Face entre eux. On pourroit ranger parmi ces Os les Dents surnumeraires & hors de rang.

LE TRONC DU SQUELETTE.

549. LE Tronc du Squelette comprend l'assemblage de tous les Os qui se trouvent naturellement entre la Tête & les quatre grandes Extrémités. On le divise en trois parties, qui sont l'Epine du Dos, le Thorax, & le Bassin. La premiere, sçavoir l'Epine du Dos peut être regardée comme partie commune, & les deux autres comme parties propres.

L'EPINE DU DOS.

550. ETENDUE. SITUATION GENERALE. On donne ce nom en general à toute la rangée des Os qui se suivent sans interruption depuis l'Os Occipital jusqu'en bas, le long de la partie posterieure du Tronc.

551. FIGURE. Elle represente une Colonne brisée ou très-composée, arrondie en devant, herissée de pointes en arriere, comme d'autant d'Epines particulieres, creusée dans toute sa longueur en maniere de Canal, & percée de côté & d'autre par plusieurs Trous qui s'ouvrent dans ce Canal. Quand on la regarde directement par devant ou par derriere, elle paroît droite & composée de differentes portions de Piramide assorties à contresens. Vûë de côté elle presente plusieurs Courbures differentes.

552. DIVISION. Les Pieces qui forment l'Epine du Dos sont de deux sortes; les unes simples, les autres composées. Les simples sont pour l'ordinaire au nombre de vingt-quatre, appellées particulierement Vertebres. Les composées sont deux, dont l'une est nommée Os Sacrum, & l'autre Coccyx. On donne aussi aux portions qui composent ces deux Pieces le nom de Fausses Vertebres, en donnant aux autres celui de Vraies Vertebres.

553. On distingue les vingt-quatre Vraies Vertebres en trois Classes, sçavoir en sept Vertebres du Col, en douze du Dos, & en cinq des Lombes. On nomme celles de la premiere Cervicales, celles de la seconde Dorsales, & celles de la troisiéme Lombaires.

554. Pour avoir une idée nette de l'arrangement & de la composition de toutes ces Pieces, il faut premierement considerer ce qu'elles ont de commun entre elles. Ensuite on examinera ce qui est particulier aux Vertebres de chaque Classe, & ce qui en caracterise quelques-unes plus specialement. On finira par l'examen des portions qui composent l'Os Sacrum & le Coccyx.

LES VERTEBRES EN GENERAL.

555. Ce que toutes les Vertebres ont de commun, se peut rapporter à leur Conformation externe, à leur Structure interne, à leur Connexion, & à leur Usage.

556. CONFORMATION EXTERNE. DIVISION. On considere dans les Vertebres en general le Corps, les Apophyses, & les Cavités.

557. LE CORPS DES VERTEBRES. On appelle ainsi la partie principale ou la grosse masse qui est située anterieurement, & est le soutien des autres parties. Il represente dans la plupart une portion d'une espece de Cylindre coupé transversalement, dont la circonference est plus ou moins arrondie sur le devant, & échancrée en arriere. Il a deux Faces, une superieure & une inferieure, dont chacune est pour ainsi dire bordée d'une Lame très-mince en maniere d'Epiphyse.

558. LES APOPHYSES. Elles sont dans la plupart au nombre de sept: une posterieure, appellée Apophyse Epineuse, qui se termine par une petite Epiphyse, & qui fait donner le nom d'Epine à toute la Rangée Vertebrale. Deux laterales, appellées Apophyses Transverses. Quatre qui sont aussi laterales, sçavoir deux à chaque côté, une en haut, & une en bas. On leur donne le nom d'Apophyses Obliques; & on les distingue en Apophyses Obliques superieures ou ascendantes, & en Apophyses obliques inferieures ou descendantes. Ces quatre sont les plus petites de toutes dans chaque Vertebre, & elles ont chacune une Facette cartilagineuse. Je les appelle Apophyses Articulaires plutôt qu'Obliques, par la raison que je dirai dans la suite; & je les nomme aussi les petites Apophyses des Vertebres.

559. LES CAVITE'S. Un grand Trou mitoyen entre le Corps & les Apophyses. Quatre Echancrures, deux à chaque côté, une superieure petite, & une inferieure plus grande. Le grand Trou aide à former le Canal de l'Epine du Dos, & les Echancrures d'une Vertebre par la rencontre de celles d'une autre, forment à chaque côté de l'Epine du Dos les Trous lateraux qui communiquent avec le Canal.

560. SITUATION PARTICULIERE. Quoiqu'elle soit assez bien marquée, il est bon d'en faire la repetition. Le Corps est la partie anterieure de chaque Vertebre: l'Apophyse Epineuse en est la posterieure: les Apophyses Transverses, les Obliques ou Articulaires, & les Echancrures en sont les parties laterales. Le grand Trou est au milieu de toutes ces parties.

561. STRUCTURE INTERNE. Elle est en general Spongieuse ou Diploïque, environnée d'une Substance compacte qui est très-mince au Corps, & assez épaisse aux Apophyses.

562. CONNEXION. Les Vertebres sont jointes ensemble en deux manieres, sçavoir par les Corps & par les petites Apophyses. Leurs Corps dans l'état naturel sont principalement unis ensemble par Symphyse cartilagineuse, c'est-à-dire par l'intermede des Cartilages souples & élastiques dont on verra la description dans celle des Os frais. Cette Connexion cartilagineuse rend les Trous lateraux de l'Epine du Dos plus grands dans le Cadavre que dans le Squelette, où les Cartilages manquent.

563. La connexion des Vertebres par leurs petites Apophyses est par

Arthrodie, & nullement par Charniere ou Ginglyme, comme je prouverai dans la ſuite. Ces deux Connexions ſont affermies par des Ligamens très-forts dont l'expoſition n'a pas lieu ici.

LES VERTEBRES DU COL.

564. Le Corps. Dans la plupart de ces Vertebres le Corps eſt un peu applati anterieurement,& a moins d'épaiſſeur ou de hauteur que celui de toutes les autres Vertebres de l'Epine du Dos. La Face ſuperieure eſt comme échancrée ou concave, & l'inferieure eſt convexe à proportion. La largeur anterieure de chaque Corps de ces Vertebres augmente par degrés en deſcendant, de-ſorte qu'ils repreſentent enſemble une eſpece de Pyramide. J'excepte des particularités des deux premieres Vertebres & de la ſeptiéme ou derniere.

565. Les Apophyses Epineuses. Elles ſont plus ou moins redreſſées & fourchuës à leur extrémité, excepté la premiere Vertebre qui n'en a point.

566. Les Apophyses Transverses. Elles ſont pour la plupart très-courtes, perpendiculairement percées, concaves en deſſus en forme de Gouttieres, un peu fourchuës, & comme doubles; excepté la premiere & la derniere Vertebre qui les ont plus longues & un peu pointuës.

567. Les Apophyses Articulaires. Elles ont en general, excepté la premiere, plus le caractere d'obliquité que celles du Dos & celles des Lombes, & leurs Faces cartilagineuſes ſont inclinées de maniere que dans chacune les Faces des deux Apophyſes ſuperieures ſont tournées en arriere & en haut, & les deux inferieures en devant & en bas. J'excepte encore ici quelques particularités des deux premieres Vertebres.

LA PREMIERE VERTEBRE DU COL.

568. On l'appelle Atlas, parcequ'elle porte la Tête, comme les anciennes Fables marquent qu'un certain Atlas portoit le Globe de l'Univers. Cette Vertebre n'a ni Corps ni Apophyſe Epineuſe. Son Ouverture ou ſa Capacité eſt beaucoup plus grande que celle des autres. Elle eſt comme une eſpece d'Anneau oſſeux très-inégal, & rempli tout autour, d'Eminences & de Cavités. On peut la diviſer en deux Arcs, un anterieur ou plus grand, un poſterieur ou plus petit.

569. L'Arc anterieur eſt formé de deux groſſes maſſes laterales & d'une petite portion d'Arc qui avec les deux maſſes forment une Echancrure dans la partie anterieure de la grande Cavité ou Capacité de la Vertebre. On peut regarder les Maſſes laterales comme un Corps ſéparé en deux, ſans leſquels la premiere Verrebre auroit été trop foible pour ſoutenir ſes Articulations.

570. L'Arc poſterieur porte directement en arriere au milieu de la convexité un Tubercule, un peu pointu, plus large que le Tubercule anterieur, & marqué d'Impreſſions muſculaires à chaque côté, ſur le bord ſuperieur & ſur le bord inferieur. Ce Tubercule paroît ici tenir lieu d'Apophyſe Epineuſe.

571. Les Apophyſes Tranſverſes de la premiere Vertebre naiſſent du milieu de la hauteur des Maſſes laterales. Elles ſont percées perpendiculairement à leur naiſſance. Elles ſont au commencement larges, beaucoup plus longues que celles des cinq Vertebres au-deſſous, & vont peu à peu ſe terminer par

une pointe mousse, qui quelquefois est comme double, & marquée en dessus & en dessous d'Empreintes musculaires.

572. Les Apophyses Articulaires superieures sont les plus grandes de toutes les Apophyses Articulaires de l'Epine du Dos. Ce sont des Cavités Cartilagineuses trés-oblongues, fabriquées dans la Face ou partie superieure des Masses laterales. Elles sont situées presque horizontalement, mais de façon que leurs extrémités anterieures sont plus en dedans, & par consequent plus près l'une de l'autre que les extrémités posterieures. Elles sont proportionnées à la convexité des Condyles de l'Os Occipital.

573. Les Apophyses Articulaires inferieures sont moins caves, moins oblongues ou étenduës de devant en arriere, mais plus larges. Elles sont inclinées lateralement de dedans en dehors, & de haut en bas. Elles sont directement sous les superieures;de-sorte que les Apophyses Articulaires, les Apophyses Transverses, les Trous & la Masse laterale de chaque côté se trouvent sur une même ligne.

574. Il y a une Echancrure longuette comme une espece de Gouttiere entre chaque Apophyse Articulaire superieure & l'Arc posterieur de l'Anneau osseux, depuis le Trou de l'Apophyse transverse en arriere; par laquelle Echancrure, dans l'état naturel, les Vaisseaux Vertebraux font un contour avant leur passage par le grand Trou Occipital. On trouve rarement un Canal entier au lieu de cette Gouttiere. Il y a encore une pareille Echancrure, ou Gouttiere, mais moins profonde, à chaque côté entre cet Arc & les Apophyses inferieures.

575. Dans la circonference interne du grand Trou de cette Vertebre, au milieu de la grande Echancrure, il y a une Facette Cartilagineuse pour l'Articulation du Pivot de la seconde Vertebre, & à chaque côté de cette Echancrure entre les Apophyses superieures & inferieures, il y a une petite Facette ou Impression inégale pour l'attache d'un Ligament transversal qui sert à brider le Pivot. Tout autour de la même Circonference, superieurement & inferieurement,on voit plusieurs Inégalités ou Impressions.

576. LA SECONDE VERTEBRE DU COL est très-differente de la premiere.Son Corps est plus étroit & a plus de hauteur que celui des Ve tebres suivantes. Il est augmenté superieurement par une Eminence en maniere de Pivot ou de Dent appellée Odontoïde selon les Grecs, c'est-à-dire dentiforme.

577. Il faut observer dans ce Pivot quatre Impressions ou Marques; une anterieure,qui est une Facette Cartilagineuse pour son Articulation avec la Facette de la grande Echancrure de la premiere Vertebre; une posterieure pour l'attache du Ligament transversal dont j'ai parlé; deux superieures, qui s'unissent à la Sommité ou Pointe du Pivot, & servent d'attache à des Ligamens par lesquels ce Pivot tient au bord anterieur du grand Trou Occipital. La portion superieure du Pivot est une vraie Epiphyse entée sur une Apophyse fourchuë.

578. L'Apophyse Epineuse est courte, large, & très-fourchuë. Elle est distinguée en parties laterales par une espece de Crête angulaire en dessus. Elle est cave en dessous, & cette Cavité est comme angulaire, & distinguée en parties laterales par une Ligne osseuse.

579. Les Apophyses Transverses sont fort courtes, un peu descendantes,

percées obliquement, au-lieu que celles de toutes les autres Vertebres sont trouées perpendiculairement. Cette obliquité ne paroît pas tant quand les Apophyses ont peu d'épaisseur ; & quand elles sont épaisses, ce Trou est plutôt un vrai Canal, mais courbé de maniere qu'un de ses Orifices est en bas, & l'autre en dehors. Ces Apophyses sont courtes, & se terminent par une Pointe tournée en bas.

580. Ses Apophyses Articulaires superieures ne répondent pas tout-à-fait aux inferieures de la Premiere. Leurs Facettes cartilagineuses inclinent obliquement en dehors & en bas, mais elles sont moins larges, & ont le bord un peu élevé en dehors ; de-sorte qu'en les ajustant ensemble dans le Squelette, elles laissent ordinairement un petit espace vuide entre elles, principalement sur le devant & en arriere. J'en donnerai la raison dans l'Histoire des Os Frais. Les Apophyses superieures de cette Vertebre, les Transverses de la Premiere & leurs Trous sont dans une même Ligne perpendiculaire ou verticale.

581. Les Apophyses inferieures sont plus reculées & plus petites. Leurs Facettes cartilagineuses sont tournées en arriere, & très-obliquement inclinées de bas en haut, & de devant en arriere ; de-sorte qu'elles approchent plus de la situation verticale que de l'horizontale. Ces Facettes sont un peu concaves.

582. Les Echancrures superieures sont superficielles, longuettes, reculées derriere les Apophyses superieures, & elles s'effacent insensiblement vers l'Apophyse Epineuse. Les Echancrures inferieures sont plus en devant. Elles sont directement au-dessous des Apophyses Transverses, & des Trous de ces Apophyses. Le Corps de cette Vertebre a sur le devant un très-petit Tubercule.

583. LA TROISIE'ME VERTEBRE DU COL. Sa Conformation répond assez à ce qui a été dit ci-dessus des Vertebres du Col en general. Ses Apophyses superieures sont proportionnées aux inferieures de la seconde Vertebre. Leurs Facettes sont un peu convexes & tournées en arriere. Ses Apophyses inferieures sont legerement concaves, & tournées en devant.

584. Ses Apophyses Transverses sont fort courtes, & situées devant les Articulaires. Elles sont comme fourchuës & un peu enfoncées en dessus comme une Gouttiere, entre le Trou lateral & l'Extrémité. Ses Echancrures sont un peu tournées en devant au dessus & au-dessous des Apophyses Transverses ; & les inferieures sont plus profondes que les superieures.

585. LA QUATRIE'ME, CINQUIEME ET SIXIE'ME sont presque de la même maniere que la Troisiéme, excepté que leurs Corps s'élargissent de plus en plus, mais toujours concaves en dessus & convexes en dessous, & que l'Apophyse Epineuse de la Sixiéme est plus longue, plus menue, plus relevée ou redressée que celles des trois précedentes. Les Apophyses inferieures de la Quatriéme & les inferieures de la Cinquiéme, de même que les superieures de la Sixiéme ont moins de pente ou inclination que les Vertebres au-dessus.

586. LA DERNIERE VERTEBRE DU COL a le Corps encore plus large que les autres, de-sorte que tous les Corps des Vertebres du Col representent une Pyramide particuliere posée sur la Colonne Vertebrale du Dos. La Face inferieure du Corps de cette

Vertebre eſt preſque plate ou très-peu convexe. Son Apophyſe Epineuſe eſt longue, preſque redreſſée, & fort ſaillante; c'eſt-pourquoi elle a été appellée en Latin *Prominens*. Elle ſe termine par une eſpece de petite Tête applatie par le ſommet, quelquefois un peu enfoncée & comme fourchuë, quelquefois plus ſimple & unie.

587. Les Apophyſes Tranſverſes de cette Vertebre ſont plus longues, plus reculées, & moins en Gouttiere que celles des précedentes. Leurs Trous ſont quelquefois doubles, & alors plus petits que les Trous ſimples des autres. Ces Trous ſont quelquefois interrompus ou entr'ouverts en maniere d'Echancrure. Cette varieté ſe trouve auſſi dans la ſixiéme Vertebre.

588. Les Apophyſes ſuperieures ſont comme dans les Vertebres précedentes, mais les inferieures ont les Facettes un peu plus inclinées, plus larges, & proportionnées aux Apophyſes ſuperieures de la premiere Vertebre du Dos.

589. Les grands Trous mitoyens de toutes ces Vertebres, après la Premiere, ſont beaucoup plus amples que dans celles du Dos. Ils ſont en quelque façon triangulaires, étant applatis en devant & retrecis en arriere.

LES VERTEBRES DU DOS.

590. Les Vertebres du Dos ont le Corps plus haut que celles du Col, & également applati en deſſus & en deſſous par les Faces, excepté la premiere, qui a quelquefois la Face ſuperieure legerement concave.

591. Leurs Corps ſe retreciſſent entre les deux côtés de plus en plus comme par degrés depuis la premiere Vertebre juſqu'à la Quatriéme ou Cinquiéme, & ils s'élargiſſent entre le devant & le derriere à meſure qu'elles deviennent plus inferieures; de-ſorte que ſi on les regarde par devant, elles repreſentent une portion de Cône ou de Pyramide renverſée; & ſi on les regarde lateralement, elles paroiſſent comme une portion de Pyramide naturellement poſée.

592. Depuis la quatriéme Vertebre juſqu'à la derniere, l'Etenduë & le Volume des Corps augmentent de plus en plus, mais plus entre les côtés qu'entre le devant & le derriere. Ainſi en regardant toute la colonne des douze Vertebres du Dos directement en devant, on y verra au deſſus de la moitié de la colonne un retreciſſement ſenſible, qui ne paroît pas en la voyant de côté ou d'autre.

593. Les Apophyſes Epineuſes ſont longues, tranchantes en deſſus, ſuperficiellement caves en deſſous, où il y a ſouvent une Ligne oſſeuſe fort étroite, directement oppoſée au tranchant. Elles ſe terminent par une eſpece de petite Tête pointuë. Elles ſont fort inclinées, excepté les trois ou quatre premieres, qui ſont plus relevées & plus courtes à meſure qu'elles approchent du Col. Les trois dernieres ſe redreſſent auſſi par degrés en deſcendant, & deviennent encore plus larges & plus courtes.

594. Les Apophyſes Articulaires ſont preſque directement au-deſſus & au-deſſous des Apophyſes Tranſverſes, & le plan de leurs Facettes paroît plus vertical ou perpendiculaire qu'incliné ou oblique. Les ſuperieures ont les Facettes un peu convexes & tournées en arriere: les inferieures les ont un peu concaves & tournées en devant.

595. Les Apophyſes Tranſverſes ſont mediocrement longues, & leur longueur diminuë par degrés juſqu'à la

Douziéme Vertebre, qui les a très-courtes & très-petites. Elles ont les Extrémités en maniere de Tête, & le milieu retreci comme une efpece de Col. Anterieurement à leursExtrémités ou Têtes elles ont des Cavités cartilagineufes qui répondent aux Tuberofités des Côtes. Ces Cavités diminuent & s'effacent plus ou moins en defcendant, de-forte que les deux dernieres Vertebres n'en ont ordinairement point du tout. Les premieres Vertebres du Dos ont ces Cavités plus en devant que les fuivantes, qui les ont de plus en plus tournées vers le dehors.

596. Les Echancrures laterales,dont les inferieures font les plus cavées, fe trouvent entre les Apophyfes Articulaires & les Corps.

697. Enfin ces Vertebres ont pour la plupart quatre petites Facettes cartilagineufes particulieres fur les côtés de leurs Corps, deux à chaque côté, l'une au bord fuperieur & l'autre au bord inferieur, près les Apophyfes Articulaires. Ces Facettes font obliquement caves, & difpofées de maniere que les Inferieures d'un Corps forment avec les Superieures du Corps fuivant comme des Niches, dans lefquelles les Têtes ou Extrémités des Côtes font articulées. La premiere Vertebre forme ordinairement feule une Niche entiere pour la premiere Côte, & la moitié d'une pour la feconde. Les deux dernieres Vertebres n'en ont pour l'ordinaire qu'une entiere à chaque Côte. C'eft ce que les Vertebres du Dos ont de plus particulier, & qui les diftingue des autres Vertebres.

598. Dans les Apophyfes Articulaires Inferieures de la derniere Vertebre du Dos, les Facettes font tournées un peu lateralement de dedans en dehors, & elles deviennent auffi un peu convexes. Cela fait que cette Vertebre eft reçuë en haut & en bas, au-lieu que la premiere Vertebre du Col reçoit en haut & en bas. Outre les fept Apophyfes ordinaires, cette Vertebre en a fouvent deux petites entre les Tranfverfes & les Articulaires fuperieures.

599. Les grands Trous mitoyens des Vertebres du Dos s'ârrondiffent en defcendant, & deviennent plus étroits, fur-tout depuis la Troifiéme jufqu'à la Dixiéme, où ils commencent à s'applatir & à s'élargir à peu près comme dans les deux premieres.

600. Tous ces grands Trous mitoyens, dont chacun doit être regardé comme une portion de Canal, ont une échancrure en arriere au-deffus de l'Apophyfe Epineufe & entre les deux Apophyfes Articulaires. On trouve de pareilles grandes Echancrures au-deffus des Apophyfes Epineufes dans la plupart des Vertebres du Col; mais comme elles font fuperficielles & larges, on n'y a pas fait beaucoup d'attention. Celle de la derniere Vertebre du Col eft affez remarquable; & celle de la derniere Vertebre du Dos paroît la plus profonde de toutes.

LES VERTEBRES DES LOMBES.

601. Les Corps de ces Vertebres ont plus de volume que ceux des autres Vertebres de toute l'Epine du Dos, & ils augmentent à mefure que les Vertebres deviennent plus inferieures;mais plus en largeur qu'en épaiffeur, c'eft-à-dire plus entre les côtés qu'entre le devant & le derriete. Ils font un peu retrecis au milieu entre leurs Faces fuperieures & inferieures, &leurs bords font faillans.

602. Leurs Apophyfes Epineufes

ſont courtes, redreſſées, fort larges ſur les côtés, étroites en deſſus& en deſſous. Le Bord ſuperieur de ces Apophyſes eſt tranchant, & l'inferieur eſt comme partagé en deux Levres par une ligne plus ou moins ſaillante. Les Extrémités ſont un peu épaiſſes : celle de la derniere ou Cinquiéme eſt plus courte, moins large, & un peu courbée en bas.

603. Les Apophyſes Tranſverſes ſont plus longues & plus minces qu'aux Vertebres du Dos, & cette longueur augmente pour l'ordinaire depuis la premiere de ces Vertebres juſqu'à la Troiſiéme, & enſuite diminuë juſqu'à la derniere; elles ſont plus ou moins droites ; elles ſont plates en arriere & plus égales anterieurement.

604. Les Apophyſes Articulaires ſuperieures de chacune de ces Vertebres ſont longitudinalement caves; les inferieures ſont longitudinalement convexes, & plus près l'une de l'autre que les ſuperieures. Les Cavités ſont contournées en dedans, l'une vers l'autre; & les convexités ſont détournées en contre-ſens & en dehors; de-ſorte que les unes & les autres ſont ſituées dans deux plans differens, plus ou moins paralleles avec le plan des Apophyſes Epineuſes.

605. Cette direction change peu à peu en deſcendant,de-ſorte que les Facettes des Apophyſes inferieures de la derniere Vertebre ſont un peu plus tournées en devant.

606. Outre les ſept Apophyſes ordinaires, ces Vertebres en ont encore chacune deux petites qui ſont comme acceſſoires des deux ſuperieures. La Face inferieure du Corps de la derniere Vertebre eſt obliquement inclinée en devant ; de-ſorte qu'il y beaucoup plus de hauteur en devant qu'en arriere.

607. Les grands Trous mitoyens de ces Vertebres ſont plus amples qu'aux Vertebres du Dos. Ils ſont applatis anterieurement, & preſque angulaires en arriere, à peu près comme aux Vertebres du Col.

L'OS SACRUM.

608. SITUATION GENERALE. Il eſt ſitué à la partie poſterieure & inferieure du Tronc, comme la Baſe & le ſoutien de toute l'Epine du Dos; c'eſt-pourquoi il eſt auſſi nommé par quelques-uns Os Baſilaire.

609. FIGURE. DIVISION. Sa Figure imite celle d'un triangle oblong dont la baſe eſt en haut & la pointe en bas. On la peut diviſer en Partie ſuperieure ou Baſe, & en Pointe : en deux Faces, une anterieure concave, une poſterieure convexe; & en deux Bords ou Parties laterales. On le conſidere ici comme une ſeule piece, ſelon l'état ordinaire d'un Corps adulte.

610. Dans la jeuneſſe il paroît diſtinctement compoſé de pluſieurs Pieces primitives qu'on nomme Fauſſes Vertebres. Ces Pieces tiennent alors enſemble par des Cartilages, qui avec l'âge diminuent, s'endurciſſent & s'effacent entierement à la fin, de-ſorte qu'il n'en reſte que des traces, comme des lignes plus ou moins ſaillantes. Ces Pieces ſont au nombre de cinq ; quelquefois on en trouve ſix. Elles portent chacune quelque marque de Vertebres. La ſuperieure a beaucoup plus de volume que la plus groſſe de toutes les Vraies Vertebres : les autres diminuënt très-fort à meſure qu'elles deviennent inferieures ; en-ſorte que la derniere qui fait la Pointe de l'Os Sacrum n'a aucune apparence de Vertebre.

611. FACE ANTERIEURE ou

CONCAVE. On y voit ordinairement quatre Paires de grands Trous, quelquefois plus, selon le nombre des Pieces primitives ou Fausses Vertebres. Ces Trous sont deux Rangées longitudinales, & ils paroissent être faits par la rencontre des Echancrures originaires des Pieces. Le long du milieu de la Face entre les deux Rangs de Trous on voit comme cinq ou six Corps de fausses Vertebres soudées ensemble. La premiere ou superieure approche plus de la conformation des vraies Vertebres que les suivantes. La derniere est très-petite, & à chaque côté au-dessous des grands Trous elle a une Echancrure, & quelquefois une petite avance en maniere de Corne.

612. FACE POSTERIEURE ou CONVEXE. Elle est fort inégale. On y voit aussi autant de Paires de Trous placés vis-à-vis ceux de la Face anterieure, & rangés de la même maniere ; mais ils sont moins grands qu'eux. Entre les deux Rangs de ces Trous on voit une espece d'Apophyse Epineuse plus ou moins tronquée ou imparfaite, principalement en haut, qui diminue en descendant. Souvent elles sont entr'ouvertes, tantôt les superieures, tantôt les inferieures, & font par les Rangées de ces interruptions une espece de Fente perpendiculaire plus ou moins large. Quelquefois ces Epines laissent une ouverture transversale entre elles. Tout ceci varie beaucoup. Au côté externe de chaque Rang de Trous, il y a des Tuberosités qui paroissent comme des Apophyses Transverses & Articulaires confonduës ensemble.

613. A la Base ou Partie superieure de l'Os Sacrum il y a deux vraies Apophyses Articulaires qui répondent aux Inferieures de la derniere Vertebre des Lombes. Au-dessous & à côté de chacune de ces Apophyses il y a une Echancrure très-large. Entre les mêmes Apophyses on voit assez distinctement la Face superieure de la premiere fausse Vertebre. Cette Face est semblable à celle des Vertebres Lombaires. Elle est très-obliquement inclinée en arriere ; de-sorte que le Corps de cette fausse Vertebre a plus de hauteur en devant qu'en arriere, comme la derniere des Vraies. L'obliquité de ces deux Faces fait que l'Os Sacrum & la derniere Vertebre des Lombes forment par leur connexion un Angle assez saillant.

614. Derriere le Corps de cette premiere Vertebre de l'Os Sacrum, entre ses Apophyses Articulaires, il y a une Ouverture d'un grand Canal, triangulairement large, & fort applati, qui descend entre les deux grandes Faces de cet Os, & entre les quatre Rangs des grands Trous, derriere les Corps de toutes les fausses Vertebres. Il diminuë à mesure qu'il descend, & communique avec tous les grands Trous de l'une & de l'autre Face de l'Os Sacrum. Il est la continuation du grand Canal de l'Epine du Dos. Il est souvent interrompu en arriere par les Fentes dont j'ai parlé ci-dessus.

615. LES PARTIES LATERALES de cet Os sont un peu évasées par en haut, où l'on voit à chaque côté une grande Facette cartilagineuse, inégale, longue & irreguliere, de la figure d'une S fort large, & quelquefois d'une tête d'Oiseau. Ces deux Facettes unissent l'Os Sacrum avec les deux Os des Hanches par Symphyse Cartilagineuse. Entre chacune de ces Faces laterales & les deux Trous posterieurs les plus proches, il y a un grand enfoncement raboteux, au-dessous duquel il y en a un autre moins grand. Ces Enfoncemens

ſont quelquefois percés de pluſieurs Trous, qui ſe perdent au dedans.

LE COCCYX.

616. Le Coccyx eſt comme l'Appendice de l'Os Sacrum, à l'extrémité duquel il eſt ſitué. Sa Figure eſt en quelque maniere comme celle d'une petite Pyramide renverſée, & un peu courbée vers le Baſſin, à peu près comme le Bec d'un Coucou. Sa Face anterieure eſt plate, & la poſterieure un peu arrondie. Il eſt compoſé de quatre ou cinq Pieces en maniere de fauſſes Vertebres, jointes les unes aux autres par des Cartilages plus ou moins ſouples. Quelquefois pluſieurs de ces Pieces, & quelquefois toutes, ſont entierement ſoudées enſemble.

617. La premiere eſt la plus grande de toutes. Elle a quelquefois à chaque côté de ſa Baſe de petites Apophyſes particulieres en maniere de Cornes, qui embraſſent étroitement l'extrémité de l'Os Sacrum. Elle a auſſi quelquefois une eſpece d'Apophyſes Tranſverſes un peu échancrées en haut, qui par leur rencontre avec les Echancrures de la derniere piece de l'Os Sacrum forment une Paire de Trous, dans le même rang des autres grands Trous. Les autres pieces du Coccyx ſont des quarrés irreguliers qui diminuënt en volume par degrés, de-ſorte que la derniere eſt comme un Os Seſamoïde.

USAGES ET MECANIQUE DE L'EPINE DU DOS.

618. L'Epine du Dos eſt tout enſemble le Soutien general de tous les autres Os, & le Gouvernail univerſel des attitudes neceſſaires à leurs differens mouvemens. Pour trouver ces deux avantages dans une même Machine, il faut qu'elle ait deux qualités qui paroiſſent oppoſées, ſçavoir fermeté & flexibilité ou ſoupleſſe; & ſi l'on y peut ajouter la legereté, la Machine en ſera plus parfaite.

619. L'Auteur de la Nature y a pourvû d'une maniere d'autant plus admirable qu'elle eſt plus ſimple. Il a rendu l'Epine flexible par la pluralité des Pieces qui la compoſent. Il l'a renduë ferme, tant par la diſpoſition de ces Pieces propres à ſe ſupporter & à ſe ſoutenir les unes les autres, que par leur conformation convenable aux attaches d'une infinité de cordages qui les lient enſemble. Enfin il l'a renduë legere par la Structure interne de ces Pieces.

620. Cette Mecanique n'eſt pas d'une même façon dans les trois Claſſes des Vertebres. Celles du Dos & des Lombes ſe ſoutiennent aſſez commodement par la largeur & la direction de leurs Corps. On y voit que cette diſpoſition eſt proportionnée à la peſanteur du fardeau, & que plus les Vertebres ſont inferieures & chargées, plus elles ont de volume & de largeur.

621. Le retreciſſement de la Colonne Oſſeuſe vers la quatriéme ou cinquiéme Vertebre du Dos, ne déroge en rien à cette Mecanique: car cet endroit étant particulierement affermi par l'attache des vraies Côtes, la groſſeur des Vertebres y auroit été inutile; au-lieu que leur retreciſſement augmente très-utilement la capacité de la Poitrine, pour y loger commodement pluſieurs Viſceres dont il ſera parlé dans un autre endroit.

621. Il n'en eſt pas de même dans les Vertebres du Col. Leurs Corps ont très-peu de volume & ont des Faces fort étroites. La Situation de la Rangée de ces Vertebres eſt naturellement oblique & panchée en devant, excepté les deux premieres qui ſont plus redreſſées; ce qui rend le Col oſſeux un peu courbé ou vouté en devant, au-deſſus du milieu de ſa longueur.

622. Pour ſçavoir juſqu'où va cette obliquité dans l'homme vivant, il faut être debout ou aſſis, tenir la Tête dans une attitude droite, ſans la tourner de côté ou d'autre, & obſerver la ſituation des Apophyſes Maſtoïdes; car l'Articulation de la premiere Vertebre avec les Condyles de l'Occiput eſt directement entre les bords anterieurs de ces Apophyſes.

623. Pendant que l'homme eſt debout ou aſſis tout droit, l'obliquité de l'arrangemenr de ces Vertebres met les Faces obliques de leurs Apophyſes Articulaires dans une ſituation preſque horizontale; de-ſorte qu'alors elles ſe portent les unes les autres non pas par leurs Corps ſeuls, comme les autres Vertebres, mais en partie par leurs Apophyſes Articulaires, & leurs Corps ſont déchargés d'une partie du fardeau.

624. L'obliquité de ces Apophyſes en particulier paroît encore favoriſer les mouvemens par leſquels on tourne le Col comme ſur un Pivot; car l'obliquité de l'attitude naturelle du Col lui auroit très-difficilement permis de ſe tourner de cette façon ſans l'obliquité des Apophyſes Articulaires. L'attitude plus verticale qu'oblique de la ſeconde & troiſiéme Vertebre facilite les inflexions laterales du Col.

625. Les Apophyſes Tranſverſes des Vertebres du Col forment par l'arrangement de leurs Trous une eſpece de Canal pour le paſſage des Vaiſſeaux ſanguins. La longueur de celles de la premiere Vertebre la rend plus aiſée à tourner ſur le Pivot de la ſeconde Vertebre. La petiteſſe des Apophyſes Tranſverſes dans les Vertebres ſuivantes les empêche de bleſſer les parties voiſines dans les inflexions laterales du Col.

626. La longueur de l'Apophyſe Epineuſe de la ſeconde Vertebre facilite auſſi le mouvement de rotation de la premiere Vertebre. La petiteſſe des Apophyſes Epineuſes des trois Vertebres ſuivantes donne au Col la facilité de ſe porter en arriere ſans comprimer les parties voiſines. Elles ſont en récompenſe larges & fourchuës pour donner aſſez d'attaches aux Muſcles.

627. Les Vertebres du Dos ſervent principalement à la compoſition de la Cavité de la Poitrine, en ſoutenant les Arcades des Côtes. La Rangée de ces Vertebres étant un peu voûtée ou courbée en arriere, ſert à augmenter la Capacité de la Poitrine.

628. La longuëur des Apophyſes Epineuſes eſt proportionnée au grand nombre de Muſcles qui y ſont attachés. Leur obliquité par laquelle elles ſont pour la plupart couchés les unes ſur les autres, non ſeulement empêche cette longueur d'être incommode, mais ſert encore à rendre le Dos inflexible à contre-ſens, & par conſequent capable de ſoutenir de grands fardeaux ſans plier deſſous.

629. La courbure des Apophyſes Tranſverſes en arriere contribuë à la Capacité de la Poitrine, & donne à la double Articulation des Côtes une obliquité ſinguliere, ſans laquelle on ne peut pas expliquer comment le ſimple hauſſement des Côtes dilate la Poitrine en tous ſens à la fois, & comment leur

abbaiſſement la retrecit en tous ſens à la fois, comme on verra ailleurs.

630. Les Apophyſes Articulaires du Dos étant preſque verticales & à peu près dans un même plan, permettent de petits mouvemens de flexion & d'extenſion, comme auſſi d'inflexion laterale, mais elles s'oppoſent à ceux de Rotation. Ces Apophyſes étant placées entre les Apophyſes Tranſverſes & près les extrémités poſterieures des Côtes, & n'étant pas expoſées à de grands efforts ou chocs, le peu de volume qu'elles ont en comparaiſon des Corps voiſins, leur ſuffit.

631. La courbure legere de la Rangée des Vertebres des Lombes contrebalance les differentes directions des autres portions de l'Epine du Dos. Ces Vertebres ont les Apophyſes Epineuſes redreſſées & courtes, & par là donnent facilité de reculer le Dos en arriere ſur les Lombes; & leur largeur ſert à multiplier les Attaches des Muſcles. La longueur de leurs Apophyſes Tranſverſes rend l'action des Muſcles plus aiſée; mais les ſuperieures & les inferieures étant moins longues ne peuvent pas heurter contre les Côtes ou contre les Os des Hanches dans les inflexions laterales.

632. La groſſeur de leurs Apophyſes Articulaires répond aux efforts auſquels elles ſont ſouvent expoſées par leurs mouvemens. La direction particuliere de ces Apophyſes borne les mouvemens de Rotation, en s'oppoſant les unes aux autres par leur rencontre; & c'eſt principalement dans cette occaſion que leur groſſeur eſt neceſſaire pour ſoutenir les chocs de leur rencontre ſans ſe caſſer.

633. L'Uſage de l'Os Sacrum eſt de ſoutenir l'Epine du Dos avec toutes ſes dépendances; mais il ne pourroit avoir cet uſage, s'il n'étoit pas ſi fortement enclavé & affermi par les Os des Hanches, avec leſquels il ſert encore à former le Baſſin, dont il fait la portion poſterieure. Son extrémité inferieure eſt très-reculée, & par là augmente beaucoup le fond du Baſſin. Son Appendice l'Os Coccyx ſert principalement à ſoutenir l'Inteſtin *Rectum* & l'Anus, comme je le dirai ailleurs.

634. Enfin on peut regarder tout le Canal de l'Epine, depuis la premiere Vertebre du Col juſqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, comme une eſpece de Crâne allongé & articulé, qui ſert à contenir une production du Cerveau appellée Moëlle de l'Epine. Ce Canal eſt plus ample au Col & aux Lombes qu'au Dos. Les Ouvertures laterales formées par les Echancrures de chaque Vertebre, donnent paſſage à autant de Cordons de Nerfs.

LE THORAX.

635. Le Thorax, appellé communement Poitrine, eſt la premiere & la ſuperieure des deux Parties Propres du Tronc. C'eſt une eſpece de Berceau compoſé de pluſieurs Pieces laterales nommées Côtes, & d'une Piece anterieure appellée Sternum, leſquelles avec les douze Vertebres du Dos forment la Cavité oſſeuſe de la Poitrine.

LES COSTES.

636. Figure. Situation. Generale. Les Côtes ſont des Arcades oſſeuſes de differentes grandeurs, ſituées tranſverſalement & obliquement de côté & d'autre de la Poitrine, & arrangées de maniere que les extrémités des unes ſont tournées vers les extrémités des autres.

637. Nombre. Difference. Elles sont au nombre de vingt-quatre pour l'ordinaire, douze de chaque côté. On en trouve quelquefois plus ou moins dans un côté, & quelquefois dans tous les deux. On les distingue en Vraies & en Fausses.

638. Les sept superieures de chaque côté vont jusqu'au Sternum, & font ainsi de vraies Arcades, c'est-à-dire des Arcades entieres; c'est-pourquoi elles sont appelées Vraies Côtes. Les cinq inferieures ne vont pas jusqu'au Sternum, & ne font pas d'Arcades entieres; c'est-pourquoi on les nomme Fausses Côtes.

639. Division. On peut en general considerer en chaque Côte, la portion moyenne qui en est comme le Corps; deux Extremités, l'une anterieure, & l'autre posterieure; deux Faces, une externe qui est convexe, & une interne qui est concave; deux Bords, un superieur & un inferieur; deux Lévres à chaque Bord, une interne, & l'autre externe. L'Extrémité posterieure qu'on peut regarder comme la Tête de la Côte, est articulée avec l'Epine du Dos; l'Extrémité anterieure est allongée dans les Os frais par une Appendice ou Epiphyse cartilagineuse, qui est un peu enfoncée dans l'épaisseur de l'extrémité osseuse. On appelle cet Allongement le Cartilage ou la portion cartilagineuse de la Côte.

640. Les Vrayes Côtes ont chacune à leur Tête ou Extrémité posterieure deux petites Facettes cartilagineuses, distinguées par une espece d'Angle. Elles sont articulées par ces Facettes avec les Facettes cartilagineuses laterales de deux Corps des Vertébres du Dos, excepté la premiere qui n'a qu'une Facette, & qui ne s'articule qu'avec une Vertebre.

641. Un peu après la Tête de l'Extrémité on voit posterieurement à chaque côté une Facette Cartilagineuse, très-peu convexe, accompagnée immediatement d'une petite Tuberosité. Ces Facettes s'articulent avec les Facettes caves des Apophyses Transverses des Vertebres du Dos; & les Tuberosités servent à l'attache des Ligamens. La portion qui est entre la Tête & les Facettes est un peu retrecie en maniere de Col.

642. Il faut observer que quand l'Extrémité posterieure de la Côte est articulée avec deux Vertebres, c'est toujours avec l'Apophyse Transverse de l'inferieure des deux Vertebres, que la Facette de la Tuberosité est articulée.

643. Entre cette Tuberosité & la portion moyenne de la Côte, il y a sur la Face externe dans la plupart des Côtes une espece d'Angle oblique, raboteux, & plus ou moins large. Dans la premiere Côte cet Angle est confondu avec la Tuberosité. Dans la seconde il en est fort peu éloigné. Dans la troisiéme il l'est davantage. Dans les suivantes ces Angles s'écartent de plus en plus, & cela par degrés proportionnés, jusqu'aux troisiémes Fausses Côtes; desorte qu'en regardant directement le Dos d'un Squelette, ces Angles paroissent representer les deux Jambes d'un Compas mediocrement ouvert.

644. Dans la Face interne des Côtes vers leur Bord inferieur, on trouve une Rainure depuis l'Angle jusques vers l'extrémité, principalement dans les cinq inferieures des Vraies Côtes, & dans les trois premieres des Fausses. Le Bord superieur des deux premieres Côtes est comme tranchant, & l'inferieur un peu arrondi. Le Bord superieur de la troisiéme est moins tranchant, & l'inferieur moins arrondi. Les

autres ont le Bord superieur un peu arrondi, & le Bord inferieur plus ou moins tranchant.

645. Ces Côtes augmentent en longueur en descendant, & leurs Extrémités anterieures de côté & d'autre s'écartent à mesure qu'elles deviennent inferieures ; de-sorte que l'arrangement des Extrémités d'un côté represente avec les Extrémités de l'autre côté une espece d'Angle sur le devant de la Poitrine, à peu près comme les Angles en arriere dont je viens de parler. Mais les Extrémités des deux premieres Côtes, (c'est-à-dire de la premiere Côte de l'un & de l'autre côté) ne se trouvent pas dans la même ligne que les autres, étant plus courtes, & par consequent plus reculées; ce qui arrive rarement aux secondes Côtes. La premiere a encore cela de particulier, qu'elle augmente en largeur de derriere en devant.

646. Toutes les Côtes ont l'extrémité anterieure plus basse que la posterieure. La premiere est très-peu inclinée : la seconde l'est davantage ; les autres inclinent toutes de plus en plus, de-sorte qu'à mesure qu'elles deviennent inferieures, elles deviennent plus écartées en devant qu'en arriere, où elles ont toutes des intervalles presque égaux.

647. Les Côtes sont beaucoup plus courbes en arriere qu'en devant. La courbure des deux premieres Côtes de chaque côté est presque dans le même Plan que les deux extrémités de chacune de ces Côtes. La troisiéme commence à perdre cette égalité de plan, & à se tordre ou devenir comme torse depuis l'Angle jusqu'à l'extrémité anterieure ; de-sorte que le Bord inferieur se jette à peu près en dehors, la portion moyenne de l'Arc se courbe un peu en haut, & redescend ensuite sur le devant jusqu'à son extrémité. Cette contorsion augmente par degrés jusqu'à la troisiéme des Fausses Côtes. Elle fait que les Côtes paroissent comme des *ſ* Italiques torses, & qu'étant posées sur une table égale, une de leurs extrémitées se trouve toujours tournée en bas, & l'autre levée en haut.

648. Les Appendices, Epiphyses, ou Portions Cartilagineuses des Vraies Côtes augmentent en longueur en descendant, de même que les Portions osseuses de ces Côtes. Elles ont chacune deux petites Facettes disposées en Angle, par lesquelles elles sont articulées avec le Sternum, excepté la premiere, dont l'extrémité cartilagineuse est très-large & tout-à-fait soudée au Sternum par une Symphyse pareille à celle de ce même Cartilage avec la Portion osseuse.

649. Les Cartilages des trois ou quatre premieres Côtes ont à peu près la même direction que ces Côtes. Les Cartilages des Côtes inferieures se coudent de plus en plus, & font Angle pour remonter vers le Sternum. Les derniers Cartilages remontent en s'approchant très-fort les uns des autres. Ceux des deux dernieres Vraies Côtes ont souvent à leur bord inferieur une espece d'Apophyse en maniere de Languette, qui s'attache immediatament au Bord superieur du Cartilage de chacune des deux Côtes suivantes.

650. Il faut encore remarquer que le bord inferieur des deuxdernieres vraies Côtes s'élargit beaucoup, & devient comme tranchant depuis leur Angle jusqu'à quelque distance de leur extrémité anterieure. Là elles diminuënt en largeur & augmentent en épaisseur, en y formant une espece de Col un peu plus long que le Col posterieur ; & en-

ſuite elles s'élargiſſent derechef de plus en plus juſqu'à l'extrémité. Toutes les Extrémités oſſeuſes ont une Cavité dans laquelle ſont, pour ainſi dire, entés les Cartilages. Les Extrémités anterieures de ces Cartilages, excepté celui de la premiere Vertebre, ſe terminent par une Facette Articulaire un peu convexe, & ſouvent taillée en maniere d'Angle.

651. Des Fauſſes Côtes les trois premieres ont auſſi depuis leurs Angles le même élargiſſement dont je viens de parler. Leurs Rainures ſont plus conſiderables. Elles ont des Têtes, des Cols, des Tuberoſités & des Angles à peu près comme les dernieres des Vraies, & ſe tordent de même. Elles diminuent en longueur par degrés, & leurs extrémités anterieures s'écartent dans le même rang que celles des Vraies. Les deux dernieres n'ont qu'une Facette à leur extrémité poſterieure, & elles n'y ont point de Tuberoſité. Elles ſont beaucoup plus courtes que les autres, ſur-tout la cinquiéme.

652. Toutes ces Fauſſes Côtes ont auſſi des Appendices ou Portions Cartilagineuſes. Celle de la premiere eſt la plus longue, & eſt attachée au Cartilage de la derniere Vraie Côte. Les Cartilages des deux qui ſuivent tiennent enſemble par leurs extrémités. Ceux des deux dernieres Fauſſes Côtes n'ont aucune attache, ſi ce n'eſt par des Muſcles & des Ligamens. Ils ſont très-petits, ſur-tout le Cartilage de la derniere Côte, car il n'a que quelques lignes de longueur. Tous ces Cartilages des Fauſſes Côtes ſe terminent en pointe.

653. CONNEXION. Les Côtes ſont articulées par devant avec le Sternum, & en arriere avec les Vertebres du Dos. Anterieurement la premiere Vraie Côte eſt tout-à-fait unie au Sternum par l'extrémité de ſon Cartilage. Les ſix ſuivantes ſont articulées avec le Sternum par les extrémités de leurs Cartilages.

654. Les trois ſuperieures des Fauſſes ſont attachées les unes aux autres par les extrémités de leurs Cartilages, & la premiere eſt attachée à la derniere Vraie Côte. Les deux dernieres n'ont pas cette attache, comme je viens de dire.

655. La connexion des Côtes avec les Vertebres du Dos eſt dans la plupart par une eſpece de Ginglyme ou Charniere. La premiere Côte de chaque côté eſt articulée par ſa Tête avec la Facette laterale du Corps de la premiere Vertebre, & par celle de ſa Tuberoſité avec la petite Cavité de l'Apophyſe Tranſverſe de la même Vertebre.

656. La ſeconde Côte eſt articulée par ſa Tête avec la demi-Facette inferieure du Corps de la premiere Vertebre, & avec la demi-Facette ſuperieure du Corps de la ſeconde Vertebre. Elle eſt encore articulée par la Facette de ſa Tuberoſité avec la Cavité articulaire de l'Apophyſe Tranſverſe de la ſeconde Vertebre.

657. Toutes les Côtes ſuivantes, excepté les deux dernieres des Fauſſes, ſont reſpectivement articulées de la même façon; c'eſt-à-dire que la Tête de chacune eſt articulée avec les demi-Facettes des Corps de deux Vertebres voiſines; & ſa Tuberoſité l'eſt avec l'Apophyſe Tranſverſe de l'inferieure de ces deux Vertebres. L'onziéme & la douziéme Côtes ne ſont articulées que par leurs Têtes, chacune avec une ſeule Facette Vertebrale pour l'ordinaire.

658. On voit par ce que je viens de

dire, que les dix Côtes ſuperieures ſont bornées à deux ſortes de mouvemens, ſçavoir à ſe lever & à ſe baiſſer. On voit auſſi que les deux dernieres ne ſont pas ſi bornées ; c'eſt-pourquoi on les appelle Côtes flotantes.

659. USAGES. Les Côtes ſervent à former avec les Vertebres du Dos & le Sternum un Coffre capable de dilatation & de retreciſſement, qui renferme principalement les Organes de la Reſpiration & ceux de la Circulation du Sang. Je parlerai de leur Mecanique dans la ſuite.

LE STERNUM.

660. SITUATION GENERALE. Le Sternum eſt ſitué tout le long de la partie anterieure de la Poitrine.

661. FIGURE. Elle eſt longue, plate, inégalement large, & en maniere de poignard.

662. DIVISION. Il eſt compoſé pour l'ordinaire de trois Pieces principales ; une large & courte ; une longue & plus étroite, qui eſt la ſeconde ; une petite qui eſt la troiſiéme, & comme une Appendice, appellée ſelon les Grecs Xiphoïde, parcequ'elle reſſemble à la pointe d'une épée large.

663. LA PREMIERE PIECE. C'eſt la plus ſuperieure. Elle eſt large & épaiſſe en haut, étroite & plus mince en bas, à peu près de la figure d'un triangle tronqué par les pointes, ou d'un quarré irregulier. Il y faut conſiderer deux Faces, l'une externe ou anterieure, & l'autre interne ou poſterieure : quatre Bords, un ſuperieur, deux lateraux, un inferieur : quatre Angles tronqués, deux en haut, & deux en bas.

664. La Face externe ou anterieure eſt inégalement convexe ; l'interne ou poſterieure eſt un peu cave.

665. Le Bord ſuperieur eſt le plus épais. Il a ſur le milieu une grande Echancrure aſſez unie, que les Anciens ont nommée Fourchette. Les deux Angles ſuperieurs ſont deux grandes Echancrures Articulaires fort épaiſſes, & obliquement ſituées à chaque côté de la Fourchette. Les Bords lateraux ſont minces & obliques. On voit à chacun une Marque Cartilagineuſe longuette, qui eſt un reſte du Cartilage de la premiere Vraie Côte. Les deux Angles inferieurs ſont deux petites demi-Echancrures Articulaires pour le Cartilage de la ſeconde Côte. Le Bord inferieur eſt plus petit & plus épais que les autres. Il fait la Symphyſe de la premiere Piece du Sternum avec la ſeconde.

666. LA SECONDE PIECE. Elle eſt beaucoup plus longue que la précedente. Elle eſt plate en devant & en arriere, plus large en bas qu'en haut. On y voit quelquefois, ſur-tout dans la Face anterieure, des Traces Tranſverſales, qui ſont des veſtiges de l'union des Pieces primitives dont le Sternum eſt compoſé dans la jeuneſſe. Les deux Faces ſont aſſez plates, & plus ou moins enfoncées dans le milieu de toute leur longueur. Le Bord ſuperieur eſt petit & proportionné à l'inferieur de la premiere Piece, avec laquelle elle eſt unie par Symphyſe Cartilagineuſe. Le Bord inferieur eſt encore beaucoup plus petit & comme une pointe tronquée.

667. Les deux grands Bords ou Bords lateraux ont chacun une demi-Echancrure Cartilagineuſe, & cinq Echancrures Cartilagineuſes entieres. Les demi-Echancrures ſont tout au haut des grands Bords, où elles ſe rencontrent avec la demi-Echancrure de

la premiere Piece. Les cinq entieres s'approchent de plus en plus à mesure qu'elles deviennent inferieures. La derniere entame souvent un peu la troisiéme Piece.

668. LA TROISIE'ME PIECE. Elle est appellée communement Cartilage Xiphoïde, & vulgairement le Brechet. Elle est entierement Cartilagineuse dans la jeunesse ; mais elle devient pour l'ordinaire osseuse avec l'âge, ou entierement, ou en partie, dans les uns plus tard que dans les autres ; c'est-pourquoi il sera mieux de l'appeller Appendice ou Pointe Xiphoïde. On la peut encore nommer avec les Latins Pointe Ensiforme.

669. Cette Piece est unie à l'extrémité inferieure de la seconde entre les Cartilages des dernieres Vraies Côtes, & elle est quelquefois échancrée de côté & d'autre, tantôt plus, tantôt moins, pour former en partie, ou achever dans certains sujets, les dernieres Echancrures Articulaires du Sternum. Sa Figure est à peu près comme celle de l'extrémité d'une épée large, ce qui lui a fait donner le nom de Xiphoïde selon le Grec, & d'Ensiforme selon le Latin. Elle varie beaucoup en figure & en volume: quelquefois elle est fourchuë, quelquefois percée, quelquefois très-grande, quelquefois très-petite & à peine d'un tiers de pouce.

670. SUBSTANCE. Elle est en dedans fort tendre & presque toute Cellulaire ou Diploïque, recouverte en dehors d'une Lame compacte, mais très-mince.

671. USAGES DU STERNUM. Achever la Cavité de la Poitrine en devant ; être un appui des Extrémités anterieures des Côtes, appui assez ferme pour resister aux chocs & aux compressions, & assez mobile par Articulation avec les Apophyses des Côtes pour obéir aux mouvemens de la Respiration. Il sert aussi à l'attache de plusieurs Muscles, à soutenir le Mediastin, &c.

LE BASSIN.

672. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'est la troisiéme partie du Tronc & la plus inferieure, formée principalement de deux grandes Pieces appellées Os des Hanches, & anciennement Os Innominés. Ces deux Os unis ensemble en devant par une même Symphyse Cartilagineuse, & joints en arriere aux deux côtés de l'Os Sacrum, representent une espece de Bassin. Etant considerés séparément ils n'ont point de figure reguliere ; ils sont inégalement larges, inégalemenr convexes en dehors, & inégalement concaves en dedans.

673. DIVISION GENERALE. Chacun d'eux n'est qu'une seule Piece dans l'âge parfait, quoique dans la jeunesse il ait été composé de trois Pieces jointes par une Substance Cartilagineuse, qui avec le tems s'ossifie tout-à-fait, & ne laisse ordinairement aucune trace de la division primitive. C'est-pourquoi on le divise encore dans l'adulte en trois portions sous differens noms, comme si c'étoient autant d'Os particuliers.

674. De ces trois Portions une est superieure & posterieure, qui en est la plus grande, appellée Os Ilium, Os des Iles, ou Os des Hanches ; une inferieure nommée Os Ischion ; & une anterieure, qui en est la plus petite, nommée Os Pubis.

675. Mais avant que d'entrer dans le détail de cette division, il est necessaire de sçavoir que dans l'Os entier il y a plusieurs parties qui sont communes,

c'eſt-à-dire formés par la rencontre & l'union de ces trois Portions, ſçavoir, une Cavité cartilagineuſe aſſez profonde, appellée Cotyle, ou Cavité Cotyloïde, en Latin *Acetabulum*, formée par toutes les trois Portions: une grande Ouverture nommée Trou Ovale ou Ovalaire, fait par l'Os Iſchion & l'Os Pubis: une grande Echancrure en arriere nommée Echancrure Iſchiatique, faite par l'Os Ilium & l'Os Iſchion: une Eminence ou Protuberance oblique au-deſſus de la Cavité Cotyloïde vers le Trou Ovalaire, faite par l'Os Ilium & l'Os Pubis. On y peut ajouter une Ligne ſaillante dedans le Baſſin, qui en diſtingue la Marge ou Partie évaſée d'avec le Fond, que les Anciens ont préciſément appellé Baſſin.

L'OS DES ILES.

676. L'Os des Iles ou Os Ilium a été ainſi appellé par les Anciens, à cauſe qu'il ſert à ſoutenir les Parties qu'ils nommoient les Iles ou les Flancs, en Latin *Ilia*. On le nomme auſſi Os des Hanches.

677. VOLUME. FIGURE. Cet Os eſt le plus grand des trois. Il eſt plat, fort large, inégalement convexe & concave, en partie arrondi, & en partie irregulierement quarré.

678. DIVISION. On le diviſe aſſez commodement en Crête, en Baſe, en Bord anterieur, en Bord poſterieur, en deux Faces, l'une externe, & l'autre interne.

679. La Crête eſt la partie ſuperieure. C'eſt un Bord un peu épais, arrondi en maniere d'Arcade, dont le contour décrit un peu plus qu'un quart de cercle. Ce Bord eſt voûté en dehors par la Portion anterieure & par la moyenne. La Portion poſterieure eſt un peu voûtée en dedans. On diſtingue dans ſon épaiſſeur deux Levres & leur interſtice. Cette Crête eſt originairement Epiphyſe, & dans quelques ſujets elle en porte les traces juſques dans un âge très-avancé.

680. La Portion poſterieure qui eſt voûtée en dedans, eſt beaucoup plus épaiſſe que la Portion anterieure. On la peut nommer la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles. Toute la Crête paroît avoir une Croûte cartilagineuſe; mais cette Croûte n'eſt que l'Attache Tendineuſe des Muſcles deſſechés.

581. Le Bord anterieur a deux Eminences ou Tubercules, qu'on appelle Epines anterieures de l'Os des Iles; l'une ſuperieure, & l'autre inferieure: deux Echancrures, l'une entre ces Epines, l'autre immediatement au-deſſous de l'Epine inferieure.

682. Le Bord poſterieur eſt plus court & plus épais que l'anterieur. Il ſe termine auſſi en deux Eminences ou Epines, entre leſquelles il y a une Echancrure mediocre.

683. La Baſe ou Partie inferieure de cet Os eſt la plus épaiſſe de toutes, & la plus étroite. Elle forme anterieurement une portion de la Cavité Cotyloïde, & poſterieurement preſque toute la grande Echancrure Sciatique.

684. La Face externe eſt convexe anterieurement, & concave poſterieurement. On y remarque les traces d'une grande Ligne demi-circulaire, qui s'étend depuis l'Epine anterieure ſuperieure juſqu'à la grande Echancrure Sciatique. Cette Ligne eſt une marque Muſculaire. Au-deſſus & derriere ce demi-cercle on voit pluſieurs autres Inégalités & Marques Muſculaires. Un peu au-deſſus du Bord ou Sourcil de la Cavité Cotyloïde, il y a des Traces & des Inégalités qui environnent une

partie

partie de ce Bord en maniere de demi-Cercle. Ce sont des Marques ou Attaches Musculaires & Ligamenteuses.

685. La Face interne est inégalement concave. Ella a en arriere plusieurs Inégalités, parmi lesquelles il y a une grande Facette cartilagineuse de la figure d'une S ou de la Tête d'un Oiseau, qui répond à la Facette laterale de l'Os Sacrum, & qui sert à la Symphyse Cartilagineuse de ces deux Os. Les autres Inégalités sont à peu près comme celles de la partie laterale de l'Os Sacrum, & forment conjointement avec elles des Cavités interrompuës & fort raboteuses. Depuis la partie superieure de la Symphyse ou Facette Cartilagineuse jusqu'à l'Eminence oblique, il y a une Ligne saillante qui borne la concavité de la Face interne de l'Os des Iles, & qui distingue la Marge du Bassin d'avec le Fond.

L'OS ISCHION.

686. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'est la portion la plus basse des trois portions de l'Os Innominé, & de toutes les portions du Tronc. On y distingue trois parties, le Corps, la Tuberosité, la Branche.

687. Le Corps de l'Ischion forme la partie inferieure & la plus grande de la Cavité Cotyloïde. Il jette en arriere une Apophyse pointuë, qu'on appelle l'Epine de l'Ischion.

688. La Tuberosité de l'Ischion est fort épaisse, inégale, & tournée en bas. C'est sur cette partie que tout le Corps est appuyé quand on est assis. Elle paroît Cartilagineuse, à cause des restes de Tendons dessechés & racornis. Toute la convexité de sa courbure est originairement Epiphyse, dont les traces s'effacent plus tard dans les uns que dans les autres. On y peut distinguer trois Empreintes Musculaires.

689. La Branche de l'Ischion est comme une petite Production ou Apophyse plate & un peu mince, qui après la courbure de la Tuberosité monte en devant vers l'Os Pubis. Elle est souvent en partie recouverte d'une continuation de l'Epiphyse de la Tuberosité.

690. Ces trois Parties de l'Ischion forment ensemble une Echancrure très-considerable qui fait la plus grande portion du Trou Ovalaire. On y remarque encore trois Echancrures; une posterieure entre l'Epine & la Tuberosité pour le passage du Muscle Obturateur interne: elle est un peu cartilagineuse, & divisée du côté interne en trois ou quatre petites Gouttieres ou Coulisses cartilagineuses très-superficielles: une laterale entre la Tuberosité & la Cavité Cotyloïde, pour le passage du Muscle Obturateur externe; une anterieure au bord de la Cavité Cotyloïde pour les Ligamens, &c.

L'OS PUBIS.

785. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'est la plus petite des trois Portions de l'Os Innominé. Les deux Os Pubis sont ensemble le devant du Bassin. On y observe trois Parties; le Corps, l'Angle, la Branche.

692. Le Corps de l'Os Pubis en est la portion superieure, située transversalement devant la partie inferieure de l'Os des Iles. Son extrémité posterieure est fort épaisse, & forme par son union avec l'Os des Iles l'Eminence oblique qui distingue ces des portions de l'Os Innominé. Elle contribuë aussi à la formation de l'Echancrure de la Cavité Cotyloïde. Son extrémité anterieure

aboutit à une petite Eminence ou Tuberosité qu'on appelle l'Epine de l'Os Pubis, & qui est quelquefois double.

693. Le Bord superieur forme en dedans une ligne saillante & fort oblique, qu'on peut appeller la Crête de l'Os Pubis. Cette Ligne se continuë avec celle qui distingue la Marge & le Fond du Bassin. Le même Bord superieur a sur le devant de la Crête une Echancrure longuette, oblique & un peu large. Le Bord inferieur est obliquement échancré, & forme la partie superieure du Trou Ovalaire.

694. L'Angle de l'Os Pubis en est la portion anterieure, & fait partie de l'union ou connexion appellée la Symphyse de l'Os Pubis. Cette portion de l'Os est plate & peu épaisse. Elle a au haut de sa Face anterieure proche la courbure angulaire, dans quelques sujets, une Eminence qui augmente le volume ou l'étenduë de l'Epine dont je viens de parler. Les deux Os Pubis joints ensemble par cette portion forment en devant une convexité inégale, & en dedans une espece de concavité assez égale.

695. La Branche de l'Os Pubis est une Apophyse plate & mince, qui descend en bas & s'unit avec la Branche de l'Ischion par une Symphyse cartilagineuse, dont il ne paroît que la trace dans l'Adulte. Elle acheve la formation du Trou Ovalaire. Les Branches de l'un & de l'autre Os Pubis font sur le devant du fond du Bassin une espece d'Arcade pointuë, qui dans l'état naturel est plus arrondie.

CAVITE' COTYLOIDE.

696. Outre ce que j'en ai dit en general, il y a des particularités qu'on ne peut pas bien faire remarquer qu'après l'Exposition détaillée des trois Portions qui la composent. Il faut en considerer le Bord qu'on nomme Sourcil, la Capacité Cartilagineuse, l'Empreinte du Fond, & l'Echancrure du Bord.

697. Le Bord ou Sourcil est fort saillant, principalement en haut. Il diminuë en saillie sur les côtés vers le bas, & est interrompu entre sa portion anterieure & sa portion inferieure. Dans l'état naturel il est augmenté par un Bourlet élastique dont je parlerai dans l'Exposition des Os frais.

698. La Capacité est proportionnée à la saillie du Bord, & par consequent plus profonde en haut & en arriere qu'en bas & en devant. Elle est revêtuë d'un Cartilage très-poli, excepté depuis le milieu jusqu'à l'interruption du Bord.

699. L'Empreinte inégale est cet espace dénué de Cartilage dont je viens de parler. Cette Empreinte est plus large vers le fond de la Cavité que vers le Bord. Elle sert à loger un Ligament & un pacquet de Glandes.

700. L'Echancrure est précisément entre la portion anterieure & la portion inferieure du Bord de la Cavité Cotyloïde. Elle est près du Trou Ovalaire, qu'elle paroît unir avec la Cavité. Par rapport à la direction de tout le Corps de l'homme consideré comme étant debout, la situation de cette Echancrure est absolument oblique.

701. SUBSTANCE DE L'OS INNOMINE'. Elle est dans les trois portions pour la plupart Diploïque ou Spongieuse, excepté le milieu de l'Os des Iles, où les deux Tables s'approchent, & rendent cet endroit transparent; ce qui se trouve aussi dans la Cavité Cotyloïde.

702. CONNEXION. Les Os In-

nominés sont joints avec l'Os Sacrum & entre eux-mêmes par Symphyse cartilagineuse. Ils sont articulés avec les Os Femur par Enarthrose, dont il sera particulierement parlé à l'occasion de l'Os de la Cuisse.

703. USAGES. C'est de faire avec l'Os Sacrum une espece de Bassin, qui sert à former une portion de la Cavité du Bas-Ventre, & à soutenir plusieurs Visceres ; principalement les parties qui servent d'Egout à l'Urine & aux excrémens grossiers, aussi-bien que celles qui distinguent les sexes.

704. Au reste ces Os conjointement avec l'Os Sacrum, sont comme le fondement de tout le Tronc & de toutes les parties qu'il porte : ils sont le soûtien des Extrémités inferieures. En un mot ils sont la Base de tout le Corps de l'homme, & comme le centre general de tous ses mouvemens, soit qu'on soit debout, soit qu'on soit assis, ou couché.

LES EXTREMITE'S SUPERIEURES.

705. NOMBRE. SITUATION GENERALE. DIVISION. Les Extrémités superieures du Corps humain sont au nombre de deux, attachées chacune à la partie superieure & laterale du Tronc, d'où elles se peuvent étendre jusqu'au-delà de sa partie inferieure, c'est-à-dire jusqu'au dessous du Bassin. On les divise chacune en quatre parties, dont la premiere est nommée Epaule, la seconde Bras, la troisiéme Avant-Bras, & la derniere est appellée Main.

L'EPAULE.

706. L'Epaule est composée de deux Os particuliers, un grand & posterieur qu'on nomme Omoplate ; un petit & anterieur qu'on appelle Clavicule.

L'OMOPLATE.

707. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'est un Os large & en quelque façon triangulaire, situé lateralement à la partie superieure & posterieure du Thorax, depuis environ la premiere Côte jusqu'à la septiéme.

708. DIVISION. En deux Faces, une externe ou posterieure, convexe, une interne ou anterieure, concave : En trois Bords, un qu'on appelle Base, & deux qu'on nomme Côtes, dont l'un est superieur, & l'autre inferieur. En trois Angles, un anterieur qui porte le nom de Col ou de Tête, un superieur, & un inferieur. Je commencerai par les Bords, & je finirai par les Faces.

709. LA BASE est des trois Bords de l'Omoplate le plus grand. Elle est pour l'ordinaire placée à côté de l'Epine du Dos, un peu obliquement, de maniere qu'en haut elle est plus proche des Vertebres qu'en bas. Elle est comme partagée en deux par un Angle très-obtus, qui en distingue le quart superieur d'avec les autres trois quarts. Elle est un peu épaisse, & on la divise selon son épaisseur en deux Levres, l'une externe & l'autre interne. Elle est dans plusieurs sujets adultes Epiphyse vers ses Extrémités, principalement en bas.

710. LA CÔTE SUPERIEURE est des trois Bords le plus petit & le plus mince. Elle est siuée presque transversalement entre la pointe superieure de la Base & le Col de l'Omoplate ; un

peu plus élevée du côté de la Bafe qu'à l'autre extrémité, où elle fe termine fouvent par une petite Echancrure. On la divife auffi en Levre externe & en Levre interne.

711. La Côte Inferieure eft d'une longueur moyenne. Elle eft fituée très-obliquement entre le Col de l'Omoplate & la pointe inferieure de la Bafe. Elle eft plus épaiffe que les autres, & paroît fouvent comme double, ayant deux Levres trés-diftinctes, dont l'externe eft mince, & l'interne arrondie. Ces deux Levres font féparées par une efpece de Canelure ou Gouttiere. Le long de la Levre externe il y a une Facette étroite, qui s'étend depuis le Col jufqu'aux deux tiers de la Côte.

712. Le Col de l'Omoplate eft des trois Angles le plus gros. C'eft plutôt une efpece de Tête qui a le Col fort court, & dont le fommet eft enfoncé par une Cavité legere appellée Glenoïde. Cette Cavité eft cartilagineufe, & d'une figure ovale, pointuë en haut, & arrondie en bas. Elle eft plus profonde dans l'état naturel, comme on verra dans l'Hiftoire des Os Frais. Dans la fituation naturelle de l'Omoplate cette Cavité eft tournée obliquement en devant, & non pas directement en dehors. On voit entre le bord de la Cavité & la portion retrecie qui en eft le vrai Col, des inégalités, qui font des traces de Symphyfe d'offification.

713. A la partie fuperieure du Col il y a une avance ou Epiphyfe en forme de Doigt courbé ou de Bec, nommée Apophyfe ou Epiphyfe Coracoïde, qui à fa naiffance a une Tuberofité pour des attaches Ligamenteufes de la Clavicule. Ce Bec fe termine par trois petites Facettes Mufculaires, qui forment enfemble une pointe mouffe.

714. Les Angles du côté de la Bafe n'ont rien de fort remarquable. Le fuperieur eft quelquefois un peu plus pointu qu'aigu, & l'inferieur un peu arrondi.

715. La Face Externe eft inégalement convexe. On y voit un peu au-deffous de la Côte fuperieure une très-grande Eminence, haute & mince qu'on appelle l'Epine de l'Omoplate. Elle s'éleve de plus en plus fur cette Face depuis la courbure ou l'Angle mouffe de la Bafe jufqu'au Col, où étant parvenuë, elle fe contourne en haut & en devant par-deffus le Bec Coracoïde, & forme une Apophyfe large que l'on nomme Acromion. On donne au Bord de l'Epine le nom de Crête.

716. Cette Crête a trois élargiffemens particuliers. Le premier qui eft vers la Bafe de l'Omoplate, eft une Facette triangulaire liffe & polie : le fecond eft une efpece de Tuberofité oblongue, plate & raboteufe ; le troifiéme forme l'Acromion dont je viens de parler. Au bord anterieur de l'Acromion proche de fa pointe, on voit une petite Facette cartilagineufe pour l'articulation de l'Omoplate avec la Clavicule.

717. Le Corps de l'Epine diftingue la Face externe de l'Omoplate en deux portions, dont on appelle la fuperieure, qui eft la plus petite, Foffe Sus-Epineufe; & l'inferieure, qui eft la plus grande, Foffe Sous-Epineufe. Dans celle-ci, fçavoir la Sous-Epineufe, on voit un peu au-deffus de la Côte inferieure un long Enfoncement depuis l'Angle inferieur jufqu'au Col. Vers l'Angle inferieur on voit une efpece de petite Facette particuliere, inégalement triangulaire & oblongue, qui

s'avance sur la Côte inferieure vers la Canelure ou Gouttiere de sa Levre externe.

718. La Face Interne est irregulierement cave, principalement en haut, & comme distinguée en plusieurs Fossettes superficielles & longitudinales par des Lignes saillantes qui vont depuis le Col jusqu'à la Base en maniere de rayons. La direction de ces Lignes se croise avec celle des Côtes du Thorax.

719. Outre ces parties on remarque trois Echancrures ; une grande, entre l'Epine & le Col ; une petite, entre la Côte superieure & le Bec Coracoïde ; une mediocre, entre ce Bec & la Cavité Glenoïde. Il y a quelquefois un Trou particulier qui perce le milieu de la Base de l'Epine, & quelquefois il s'y perd.

720. Il ne faut pas oublier deux petites Empreintes ou Marques raboteuses immediatement au-dessus & au-dessous de la Cavité Glenoïde. L'inferieure s'étend un peu sur la Côte voisine. On peut les appeller Empreintes Musculaires du Col de l'Omoplate.

721. Substance. Elle est Diploïque ou Col, à l'Epine, à la Base, à la Côte inferieure & au Bec. Le reste est transparent, mince, & presque sans Diploë.

422. Connexion. Usages. Elle est articulée avec la Clavicule par l'Acromion, & avec le Bras par la Cavité Glenoïde. Elle est encore jointe au Tronc par Symphyse charnuë ou Syssarcose. L'Omoplate sert à faciliter les mouvemens du Bras, à donner des Attaches à plusieurs Muscles, & à être comme un Bouclier pour les parties posterieures de la Poitrine.

LA CLAVICULE.

723. Situation generale. Les deux Clavicules sont situées transversalement & un peu obliquement vis-à-vis l'une de l'autre, à la partie superieure & anterieure du Thorax, entre les Omoplates & le Sternum.

724. Figure. Chaque Clavicule ressemble en quelque maniere à une *ſ* Italique couchée. C'est un Os long, irregulierement cylindrique, & courbé en devant du côté du Sternum, & en arriere du côté de l'Omoplate ; comme s'il étoit composé de deux Arcs joints bout à bout & à contre-sens, & dont celui du devant de la Poitrine est plus grand que l'autre.

725. Division. On la peut diviser en Corps ou Partie moyenne, & en Extrémités ; l'une anterieure, inferieure, & interne, que j'appelle Extrémité Pectorale ou Sternale ; l'autre posterieure, superieure & externe, que je nomme Extrémité Humerale ou Scapulaire.

726. L'Extrémité Pectorale ou Sternale est la plus épaisse, & comme triangulaire, principalement tout au bout, où elle est évasée, & se termine par une Facette cartilagineuse, un peu convexe & à trois Angles, dont l'inferieur est le plus saillant, & un peu tourné vers la Cavité de la Poitrine. Cette Extrémité de la Clavicule est marquée aux environs des Angles par des Inégalités ou Empreintes Musculaires & Ligamenteuses. Il y a quelquefois du côté de l'Angle pointu une Empreinte élevée en maniere de Tubercule.

727. L'Extrémité Humerale ou Scapulaire est plate & large. On y peut considerer deux Faces, une superieure & une inferieure ; deux Bords, un an-

terieur, & un posterieur; une petite Facette articulaire.

728. La Face superieure a plusieurs Inégalités; l'inferieure a une espece de Tuberosité longuette, oblique & raboteuse. Les Bords sont voûtés en arriere, & forment la petite Courbure ou le petit Arc de la Clavicule. Le Bord anterieur est concave, étroit & uni, excepté vers le grand Arc, où il est marqué d'une Empreinte raboteuse. Le Bord posterieur est convexe, épais & inégal. La petite Facette Articulaire est au bout de cette Extrémité. Elle est Cartilagineuse, tournée obliquement en devant, d'une figure ovale comme celle de l'Acromion, avec laquelle elle est articulée.

729. Le Corps de la Clavicule ou sa partie moyenne, qui avec l'Extrémité Pectorale ou Sternale forme la grande Courbure de cet Os, est moins épaisse que les Extrémités. Elle est legerement applatie en dessus & en dessous; desorte qu'elle a comme deux Faces & deux Bords. La Face superieure est assez égale; l'inferieure est un peu raboteuse & un peu enfoncée par une Canelure superficielle. Les Bords sont arrondis & se voûtent en devant, l'anterieur par sa convexité, & le posterieur par sa concavité.

730. Substance. La Clavicule est Diploïque dans ses Extremités. Le reste est plus solide & comme un tuyau dont les parois sont fort épais, & ne laissent qu'une Cavité étroite plus ou moins garnie de Filets osseux en maniere de Reseau.

731. Situation particuliere. On la connoîtra facilement par ce qui en a été dit. Il faut se souvenir de tourner en dessous ou en bas la Face la plus inégale du Corps, & la Face raboteuse de l'Extrémité Humerale.

732. Connexion. La Clavicule est articulée avec l'Omoplate & avec le Sternum par Arthrodie. L'Articulation avec l'Omoplate au moyen de l'Acromion est aussi réelle & distincte que l'Articulation avec le Sternum. Celle-ci paroît extraordinaire dans le Squelette, où l'Echancrure étroite du Sternum ne se trouve pas proportionnée à l'Extrémité large de la Clavicule. Ces deux Articulations de chaque Clavicule ont des particularités dont je parlerai dans l'Exposition des Os Frais, aussi-bien que de leurs connexions Ligamenteuses.

733. Usages. Les Clavicules servent d'Arcboutans aux Omoplates, dont elles bornent les mouvemens en devant. Elles les bornent encore en haut; & par leurs connexions Ligamenteuses elles empêchent les Omoplates de se jetter trop en arriere, par exemple dans ceux qui traînent quelque fardeau derriere eux, &c. Elles servent aussi d'Attache à plusieurs Muscles.

L'OS DU BRAS,
ou
HUMERUS.

734. Situation generale. Volume. Figure. C'est le plus grand de tous les Os de l'Extrémité superieure, tant en longueur qu'en grosseur. Il est situé sous l'Acromion, le long de la partie laterale du Thorax, dont on le peut écarter par en bas en tous sens. Sa Figure est longue, irregulierement cylindrique, épaisse à une extrémité, & large à l'autre.

735. Division. En trois parties, sçavoir en Corps, & en deux Extrémités; ou en partie superieure, moyenne, & inferieure.

736. La Partie ou Extrémité ſuperieure eſt ordinairement appellée la Tête de l'Humerus, & on nomme Col la partie qui ſe trouve immediatement au-deſſous.

737. On conſidere à la Tête un demi-Globe obliquement incliné, encrouté d'un Cartilage liſſe & poli; deux Tuberoſités, une groſſe élevée en pointe vis-à-vis le demi-Globe, une petite à côté entre la groſſe & le demi-Globe; une Canelure ou Gouttiere entre les deux Tuberoſités: quatre Facettes Muſculaires, dont trois ſont ſur la groſſe Tuberoſité, une ſur la pointe, une à côté & à l'oppoſite de la Gouttiere, la troiſiéme plus bas du même côté & vis-à-vis la petite Tuberoſité, ſur laquelle ſe trouve la quatriéme. De ces quatre Facettes celle de la petite Tuberoſité & la ſeconde de la groſſe ſont les plus larges. Toutes ces parties de la Tête de l'Humerus font enſemble dans la jeuneſſe une ſeule Epiphyſe, dont les traces reſtent quelquefois très-diſtinctes juſqu'à un âge bien avancé.

738. La Canelure ou Gouttiere qui eſt entre les deux Tuberoſités, ſe continuë par en bas comme une eſpece de Couliſſe un peu oblique, & ayant parcouru en deſcendant un peu plus que le quart de la longueur de l'Os du Bras, elle devient raboteuſe, & forme une Empreinte Muſculaire plus ou moins ſenſible. Les Bords de cette Gouttiere ou Couliſſe ſont comme deux lignes ſaillantes, & comme la continuation ou des allongemens des deux Tuberoſités. Celle qui vient de la groſſe Tuberoſité eſt la plus conſiderable. Elle avance juſques vers la partie moyenne du Bras, où elle va ſe confondre avec une Empreinte Muſculaire, éminente, longuette, large, & plus ou moins raboteuſe. L'autre Ligne qui naît de la petite Tuberoſité eſt moins ſaillante & plus courte. Au bas & à côté de cette Ligne il y a deux Marques Muſculaires, longitudinales, étroites & ſuperficielles; l'une au-deſſus de l'autre, de façon que l'extrémité inferieure de l'une paſſe devant & à côté de l'extrémité ſuperieure de l'autre.

739. La partie moyenne ou le Corps de l'Humerus approche plus de la figure cylindrique que les Extrémités. Elle eſt un peu élevée à l'endroit de l'Eminence raboteuſe ou Empreinte éminente dont je viens de parler. A chaque côté de cette Eminence il y a une Impreſſion Muſculaire, leſquelles deux Impreſſions ſe réuniſſent immediatement au-deſſous de l'Eminence en une ſeule, & l'embraſſent en maniere de fourche. On y voit encore du côté qui répond au milieu du demi-Globe une Marque Muſculaire longitudinale; & environ ſur le milieu du côté qui regarde la groſſe Tuberoſité, on voit un contour obliquement cave, long & large, qui deſcend à côté de l'Empreinte fourchuë, & fait paroître cette portion de l'Os comme torſe ou en vis.

740. L'Extrémité inferieure de l'Humerus en quittant la partie moyenne, devient comme triangulaire, & enſuite fort large, plate, & un peu recourbée par ſon extrémité vers le côté qui répond à la petite Tuberoſité de l'Extrémité ſuperieure de l'Os. Elle eſt diviſée en trois Faces, deux anterieures & une poſterieure qui eſt la plus large; en trois Angles, un anterieur, & deux lateraux.

741. Au bas de cette Extrémité large il y a deux Tuberoſités, l'une courte & ſaillante, qui répond directement au milieu du demi-Globe de la Tête; l'autre oblongue, raboteuſe, & comme

une Crête qui répond à la pointe de la grosse Tuberosité. On les appelle Condyles, & on donne le nom de Condyle interne au court, & celui de Condyle externe au long.

742. Entre les deux Condyles, tout au bas de la Face cave de l'Extrémité du Bras, il y a deux Eminences Articulaires qui ne sont qu'une seule Piece; l'une double & en maniere de Poulie, qui est du côté du Condyle court; l'autre arrondie & comme une petite Tête, qui est du côté du Condyle long. La Poulie a deux Bords, un grand & un petit, distingués par un enfoncement mitoyen. Le petit Bord se confond avec la petite Tête; le grand est évasé, & se termine par une circonference aiguë. Le tour de cette Poulie est oblique, de-sorte que vers la Face cave de l'Os elle s'approche du Condyle court, & vers la Face convexe elle s'en éloigne.

743. On observe encore au bas de l'Os du Bras trois Fossettes, deux anterieures, dont l'une est immediatement au-dessus de la Poulie, & l'autre au-dessus de la petite Tête; une posterieure très-considerable, qui est aussi immediatement au-dessus de la Poulie. Dans la jeunesse ces Parties, sçavoir la Poulie, la petite Tête & le Condyle court, sont des Epiphyses.

744. SUBSTANCE. Elle est compacte en dehors, mais principalement dans la partie moyenne de l'Os du Bras, où elle forme un gros Tuyau garni interieurement d'un Tissu Reticulaire. Les Extrémités de cet Os sont moins solides en dehors; & en dedans elles sont Spongieuses ou Cellulaires.

745. SITUATION PARTICULIERE. Elle merite d'être bien observée, à cause de l'idée peu exacte qu'en donnent souvent l'inspection d'un Bras détaché du Tronc, les Figures, & même les Termes d'Externe, d'Interne, d'Antérieur & de Posterieur qu'on applique aux differentes parties de l'Os. Ceci est très-important par rapport à plusieurs cas de Chirurgie.

746. Quand on examine l'Os du Bras comme placé le long de l'un ou de l'autre côté du Tronc, dans sa situation naturelle, on en trouvera la Tête tournée de maniere que le demi-Globe est en dedans & en arriere, & répond à la situation proportionnée de la Cavité Glenoïde de l'Omoplate; la grosse Tuberosité en dehors & en devant; la Gouttiere ou l'Intervalle des deux Tuberosités presque directement en devant; le long Condyle nommé communement Externe, tourné autant en devant qu'en dehors; le Condyle court, appellé vulgairement Interne, tourné autant en arriere qu'en dedans.

747. CONNEXION. L'Os du Bras est articulé en haut avec la Cavité Glenoïde de l'Omoplate par Enarthrodie, qui ne paroît pas tant dans le Squelette que dans les Os Frais. Il est articulé en bas avec les deux Os de l'Avant-Bras de la maniere qui sera exposée ci-après.

748. USAGE. Il est naturellement assez connu. Mais comme l'Explication de ses mouvemens demande la connoissance des Os Frais, de leurs Ligamens & de leurs Muscles, ce n'est pas ici le lieu d'en traiter.

L'AVANT-BRAS.

749. L'Avant-Bras est composé de deux Os longs, dont l'un est nommé *Cubitus* ou Os du Coude, & l'autre *Radius* ou Rayon.

L'OS

L'OS DU COUDE.

750. FIGURE. DIVISION. C'est un Os inégalement triangulaire, d'une épaisseur qui diminuë de plus en plus. On le peut diviser en deux Extrémités, une grosse & une petite, & en Partie moyenne.

751. LA GROSSE EXTREMITE'. On y voit principalement deux Eminences, une grande appellée Olecrane, ou Ancon; une petite nommée Coroné ou Apophyse Coronoïde: deux Cavités semi-Lunaires ou Sigmoïdes, une grande & une petite.

752. L'Olecrane ou Ancon est une grande Apophyse qui se termine par une Tuberosité raboteuse, & par une Pointe mousse. La Tuberosité fait le Coin du Coude. La Pointe se loge dans la Cavité posterieure de l'Extrémité du Bras, quand on étend l'Avant-Bras. La Tuberosité est suivie d'une Facette presque plate, oblongue & triangulaire. Au côté externe de cette Facette il y en a une presque pareille, mais plus longue & un peu cave, avec une Fossette Musculaire.

753. L'Apophyse Coronoïde est fort saillante & un peu aiguë ou pointuë, comme une espece de Bec large & court. Elle se loge dans la Cavité qui est au bas de l'Os du Bras au-dessus de la Poulie, quand on flechit le Coude.

754. La grande Cavité Sigmoïde est directement entre ces deux Eminences, & s'étend depuis la pointe de l'une jusqu'à la pointe de l'autre. Elle est articulaire, revêtuë d'un Cartilage fort poli, & elle est partagée en deux demi-Faces par une Ligne angulaire qui va le long du milieu de sa courbure depuis la pointe de l'Olecrane jusqu'à celle du Coroné. Cette Cavité est conforme à la Poulie du Bras, sur laquelle elle roule obliquement. Elle forme avec elle un Ginglyme très-parfait, tant par rapport à la conformation que par rapport à la fonction. Les deux demi-Faces sont encore divisées transversalement par une Ligne très-legere & un peu enfoncée, qui se termine de côté & d'autre au milieu de chaque Bord par une très-petite Echancrure.

755. La petite Cavité Sigmoïde, qu'on peut aussi appeller Transversale ou laterale, est comme une Echancrure transverse de la portion inferieure de l'un des Bords de la grande Cavité Sigmoïde, à côté de la Pointe Coronoïde, précisément à l'opposite de la Facette Musculaire dont je viens de parler. Elle est aussi cartilagineuse comme la grande, dont elle paroît une vraie continuation, & fait une partie de l'Articulation du Rayon. Près de cette Cavité, directement au-dessous de l'Apophyse Coronoïde, il y a une Empreinte Musculaire fort raboteuse, & quelquefois élevée en maniere de Tuberosité.

756. Il faut remarquer que cette Extrémité superieure de l'Os du Coude est oblique, & que son obliquité répond à celle de la Poulie du Bras.

757. LA PETITE EXTREMITE'. Elle est cylindrique & plus étroite que le reste de cet Os. Elle est comme une espece de Col qui se termine en une espece de petite Tête renversée, applatie par le sommet, & cylindrique par la circonference. Le Sommet applati & le Contour cylindrique sont tous deux revêtus d'un même Cartilage très-poli. Ce Contour a plus de largeur aux endroits du côté de l'Apophyse Coronoïde & de la petite Cavité Sigmoïde, qu'ailleurs. Cette Tête a une petite

Apophyſe Styloïde ſur le côté qui répond à la Tuberoſité de l'Olecrane. Elle eſt fort courte & diſtinguée du contour par une petite Echancrure.

758. LA PORTION MOYENNE. Elle eſt comme le Corps de l'Os, & diviſée en trois Faces & en trois Angles. Des trois Faces il y en a une étroite & arrondie, une large & cave, une plate & marquée d'une Ligne oblique à ſa partie ſuperieure. La Face arrondie répond à la Tuberoſité de l'Olecrane, & n'eſt couverte que de Tegumens. Les deux autres Faces ſont diſtinguées de celle-ci par deux Angles mouſſes, & elles s'uniſſent par un Angle tranchant à l'oppoſite de la Face arrondie. Cet Angle tranchant regarde la pointe de l'Apophyſe Coronoïde. La Face cave eſt du côté de la petite Cavité Sigmoïde, & la Face plate du côté oppoſé. Ces deux Faces donnent attache à pluſieurs Muſcles; & l'Angle aigu qui les unit ſert d'attache à un Ligament qu'on nomme Interoſſeux. Au haut de cet Angle aigu il y a une Impreſſion Muſculaire oblongue & étroite. L'Angle commun de la Face plate & de la Face arrondie ſe termine en bas en une Eminence Muſculaire, oblongue & inégale.

759. SUBSTANCE. Elle eſt à proportion comme celle de l'Os du Bras marquée ci-deſſus. La Tuberoſité de l'Olecrane & la petite Tête inferieure avec ſon Apophyſe Stiloïde reſtent ſouvent Epiphyſes très-long-tems.

760. CONNEXION. Avec la Poulie de l'Os du Bras par Ginglyme Angulaire; avec les deux Extrémités du Rayon par Ginglyme lateral compoſé; avec la Main par Ligament, & non pas par Articulation.

761. SITUATION PARTICULIERE. On la peut conſiderer en deux façons, ou ſelon l'attitude de l'Avant-Bras étendu & appliqué le long du côté du Tronc, ou ſelon l'attitude de l'Avant-Bras fléchi & poſé au bas de la Poitrine. La premiere façon paroît la plus commode pour déterminer ce qui eſt ſuperieur, inferieur, anterieur, poſterieur, externe, interne. La ſeconde paroît la plus naturelle, comme celle qui dans le vivant eſt la plus ordinaire; ſoit qu'on ſoit debout, ſoit qu'on ſoit couché. Elle a été ſuivie par quelques Anciens. J'en dirai davantage à l'occaſion du Rayon& de la Main.

L'OS DU RAYON.

762. VOLUME. FIGURE. SITUATION GENERALE. C'eſt un Os long preſque de la même étenduë que celui du Coude, plus gros par un bout que par l'autre, irregulierement triangulaire, & un peu courbé ſelon ſa longueur. On lui a donné ce nom à cauſe de ſa reſſemblance avec un Rayon de Rouë. Il eſt ſitué à côté & le long de l'Os du Coude.

763. DIVISION. On en conſidere deux Extrémités & une Portion moyenne. Des deux Extrémités l'une eſt petite & comme une eſpece de Tête avec un Col, l'autre eſt groſſe & reſſemble à une Baſe. Ainſi on la peut auſſi diviſer en Tête, en Corps & en Baſe.

764. La Tête du Rayon, qui en eſt la petite Extrémité, eſt très-courte, c'eſt-à-dire a très-peu de hauteur; elle eſt enfoncée & concave par le ſommet, & cylindrique par le contour. La Cavité du ſommet qu'on appelle Cavité Glenoïde, & le Contour ou le Bord cylindrique, ſont tous deux revêtus d'une même croute cartilagineuſe fort polie & luiſante. Ce Contour ou Bord a environ le quart de ſa circonference

plus épais ou large que le reste. Le Col est étroit & posé un peu obliquement. Il se termine par une Tuberosité laterale directement au-dessous de la Portion épaisse de la Tête. Cette Tuberosité est raboteuse sur un de ses côtés & sur le milieu, & elle est polie & superficiellement cartilagineuse sur le côté opposé.

765. La Base du Rayon, ou la grosse Extrémité de cet Os, a beaucoup plus de largeur que d'épaisseur. Elle a deux Faces larges & une étroite. L'une de ces Faces larges est legerement concave & assez égale; l'autre Face large est inégalement convexe, & partagée par des Eminences longuettes ou Lignes osseuses en trois ou quatre Gouttieres longitudinales, plus distinctes dans les Os frais que dans les Os secs. La Face étroite est concave selon sa longueur; & par la rencontre de ses Bords avec les Bords voisins des Faces larges, elle forme deux Angles qui distinguent les trois Faces. Les Faces larges font à l'opposite un Bord commun & un troisiéme Angle. La Face étroite se termine par une Echancrure semilunaire, qui est bordée d'un Cartilage poli, & à peu près dans la même direction que la Tuberosité. Les Faces larges se terminent à leur Angle commun par un allongement en maniere de pointe mousse, à laquelle on donne le nom d'Apophyse Styloïde du Rayon. Elle est la continuation d'une des Lignes osseuses dont il est fait mention ci-devant.

766. Le Contour de ces trois Faces laterales, ou pour mieux dire, de la Base du Rayon, se termine par une Cavité Glenoïde, oblongue, & triangulaire, dont le Cartilage se continue sur le Bord échancré de la petite Face laterale. Cette Cavité est articulaire, & comme une Arcade, qui d'un côté aboutit à l'Apophyse ou Pointe Styloïde, & de l'autre côté est tronquée par l'Echancrure de la petite Face laterale. Elle paroît divisée en deux portions par la traverse d'une Ligne très-mince. Sa portion tronquée a dans l'état naturel une espece de supplément par une Languette cartilagineuse, dont la description appartient à l'Histoire des Os Frais.

767. La Portion moyenne, ou le Corps du Rayon est un peu courbée, de maniere que la concavité de la courbure est entre la Tuberosité de la Tête & l'Echancrure semilunaire de la Base. Elle a trois Faces, une arrondie, qui fait la convexité de la courbure de l'Os; deux concaves : trois Angles; deux mousses, qui distinguent la Face convexe d'avec les Faces concaves; un aigu & tranchant, qui est commun aux deux Faces concaves, & se trouve du côté de la concavité de la courbure. Toutes les trois ont differentes Marques Musculaires.

768. SUBSTANCE. Elle est à proportion semblable à celle de l'Os du Coude. Il faut remarquer que la Tête & la Base du Rayon sont des Epiphyses dans la jeunesse, & qu'elles restent quelquefois Epiphyses très-long-tems.

769. CONNEXION. Elle est avec l'Os du Coude, l'Os du Bras, & les Os du Carpe. Le Rayon est articulé avec l'Os du Coude par les deux Extrémités au moyen d'un double Ginglyme lateral. Le Bord ou Contour cartilagineux de sa Tête roule dans la petite Cavité Sigmoïde de l'Os du Coude, pendant que l'Echancrure semilunaire de sa Base roule autour de la petite Tête de l'Os du Coude. Dans cette connexion les petites Extrémités de ces deux Os se rencontrent reciproquement avec les grosses.

770. Il eſt articulé avec l'Os du Bras par la Cavité du Sommet de ſa Tête appliquée à la petite Tête de l'extrémité inferieure de l'Os du Bras. Par cette conformation il eſt mobile en tous ſens, au-lieu qu'étant lié par les deux extrémités, il ne pourroit avoir que deux ſortes de mouvemens ſur la petite Tête Condyloïde de l'Extrémité de l'Os du Bras, ſçavoir en Pivot, quand il roule ſur les côtés des extrémités de l'Os du Coude; & en Charniere, quand l'Os du Coude l'emporte avec lui dans ſes flexions & dans ſes extenſions. Il peut avoir ces deux ſortes de mouvemens tout à la fois.

771. Son Articulation avec les Os du Carpe ſera expliquée après l'Expoſition de ces Os.

LES OS DE LA MAIN.

772. SITUATION GENERALE. DIVISION. La Main eſt la derniere partie de l'Extrémité ſuperieure. On la diviſe en Carpe ou Poignet, en Metacarpe & en Doigts, comme il a été dit dans le Dénombrement general des Os du Squelette. On la peut encore diviſer generalement en Face concave & en Face convexe. La Face concave eſt auſſi appellée Face interne, parce qu'elle eſt pour l'ordinaire & comme naturellement tournée vers le Corps & cachée. La Face convexe eſt pour la même raiſon nommée externe, comme étant le plus ſouvent en dehors & en vûë. On appelle communement la Face interne le Creux ou la Paume de la Main, & la Face externe le Dos de la Main.

LES OS DU CARPE.

773. SITUATION GENERALE. DIVISION. Le Carpe eſt compoſé de huit petits Os trés-inégaux & irreguliers. Leur aſſemblage repreſente une eſpece de Grote irregulierement quadrangulaire, attachée principalement à la Baſe du Rayon. Cet aſſemblage conſideré en ſon entier a deux Faces & quatre Bords. Des deux Faces l'une eſt convexe & externe, l'autre concave & interne. La Face externe a une convexité aſſez uniforme. La Face interne ou concave porte quatre Eminences, une à chaque coin. Des quatre Bords un touche l'Avant-Bras, & eſt comme la Tête du Carpe; un en eſt la Baſe, & touche le Metacarpe; un eſt vers la Pointe du Rayon; & un vers celle du Coude. J'appelle ce dernier le petit Bord, & l'autre le grand.

774. On diſtingue les Os du Carpe en deux Rangs, un premier qui regarde l'Avant-Bras, & un ſecond qui regarde le Metacarpe. Chacun de ces Rangs eſt compoſé de quatre Os, avec cette difference que le quatriéme du premier Rang eſt comme hors de place. Tous ces petits Os ont des Facettes cartilagineuſes tout autour pour leur Articulation mutuelle. Quelques-uns en ont auſſi pour s'articuler avec le Rayon, & d'autres pour la connexion avec le Metacarpe & le Pouce.

775. On ne peut gueres diſtinguer en chacun de ces Os les trois dimenſions ordinaires, excepté un. On peut conſiderer dans la plupart ſix côtés ou ſix Faces; une externe, du côté de la convexité du Carpe; une interne, du côté de la concavité du Carpe; une du côté de l'Avant-Bras; une du côté des Doigts. J'appelle l'une de ces deux Face Brachiale, & l'autre Face Digitale; une du côté de la pointe du Rayon, que je nomme Face Radiale; une du côté de la pointe de l'Os du Coude, que j'appelle Face Cubitale.

776. De ces Faces les unes ſont oſſeuſes, les autres cartilagineuſes ou Articulaires. J'appelle les Articulaires Facettes, & je donne aux autres le nom de Faces, étant des portions de la ſurface generale du Carpe dans ſa ſituation naturelle.

777. Pour diſtinguer les huit Os les uns des autres, on les nomme le premier, le ſecond, le troiſiéme & le quatriéme du premier Rang, ou du ſecond Rang, en commençant du côté du Rayon ou du Pouce.

778. Lyſerus a donné des noms à chacun de ces Os. Il a nommé du premier Rang le premier, Os Scaphoïde ou Naviculaire; le ſecond Os Lunaire; le troiſiéme, Os Cuneïforme; le quatriéme qui eſt hors du Rang, Os Piſiforme ou Lenticulaire. Dans le ſecond Rang il a nommé le premier Os Trapeze; le ſecond Os Trapezoïde; le troiſiéme le Grand Os, & le quatriéme l'Os Crochu ou Unciforme.

779. L'Os Scaphoide, le premier Os du premier Rang a été ainſi appellé ſelon le Grec, ou Naviculaire ſelon le Latin, parcequ'il eſt fait à peu près comme un petit Batteau. Il a du côté du Rayon une Facette convexe, qui s'articule avec la Baſe de cet Os, & un Tubercule qui eſt une des quatre Eminences de la Face concave du Carpe. Il a du côté du Pouce deux demi-Facettes, une grande pour l'Os Trapeze, une petite pour l'Os Trapezoïde. Il a une Facette cave pour le grand Os, & une petite ſemilunaire pour l'Os Lunaire. La Face externe & la Face interne ſont raboteuſes.

780. L'Os Lunaire, le ſecond du premier Rang, eſt ainſi nommé de ce qu'une de ſes Facettes eſt en Croiſſant. Il a quatre Facettes Articulaires; une convexe pour la Baſe du Rayon; une ſemilunaire pour la pareille de l'Os Scaphoïde; une comme triangulaire pour l'Os Cuneïforme, & une concave, qui avec la Face concave de l'Os Scaphoïde forme une Cavité Cotyloïde pour la Tête du grand Os. La Facette convexe forme avec celle de l'Os Scaphoïde une convexité oblongue qui répond à la Cavité oblongue de la Baſe du Rayon. La Face externe & l'interne ſont petites & raboteuſes. Je l'appelle Os Semilunaire.

781. L'Os Cuneïforme, le troiſiéme du premier Rang, ainſi nommé à cauſe de ſa figure, paroît plutôt comme un coin enchâſſé entre deux Rangs. Il a une Face raboteuſe qui porte un petit Tubercule, & forme principalement le Bord Cubital du Carpe. Il a quatre Facettes Articulaires; une convexe, qui acheve la convexité articulaire du Carpe; une Orbiculaire qui eſt interne, c'eſt-à-dire, du côté de la concavité du Carpe, & qui porte l'Os Piſiforme; deux qui ſont Angle, & dont l'un répond à l'Os Semilunaire, & l'autre à l'Os Crochu.

782. L'Os Orbiculaire, le quatriéme du premier Rang, appellé auſſi Os Piſiforme ou Lenticulaire, eſt irregulierement arrondi: il n'a qu'une ſeule Facette cartilagineuſe irregulierement orbiculaire. Le Bord ou la circonference de cette Facette eſt comme une eſpece de Collet fort étroit: le reſte eſt une convexité raboteuſe irregulierement arrondie. Cet Os fait une des quatre Eminences de la concavité du Carpe. On pourroit le regarder avec l'Os Cuneïforme, comme faiſant avec lui un troiſiéme Rang.

783. Les quatre Os du ſecond Rang vont de ſuite. Le premier s'articule avec le Pouce, & les trois autres avec le Metacarpe.

784. L'Os Trapeze, le premier du second Rang, a été ainsi nommé parcequ'on l'avoit regardé comme une espece de quarré inégal. Sa Face externe est raboteuse, & fait une portion de la convexité du Carpe. Sa Face interne a une Eminence oblongue, qui est une des quatre Eminences de la concavité du Carpe. Elle a une Gouttiere ou Coulisse du côté de la même concavité. La Face externe porte aussi un petit Tubercule.

785. Cet Os a plusieurs Facettes Articulaires, sçavoir une Brachiale, une Digitale ou Palmaire, & deux Cubitales. Elles sont cartilagineuses.

786. La Facette Brachiale qui est cave s'articule avec l'Os Scaphoïde; la Facette Digitale avec la premiere Phalange du Pouce; l'une des deux Facettes Cubitales avec l'Os Trapezoïde ou le second Os du même Rang, & l'autre avec le premier Os du Metacarpe.

787. La Facette qui s'articule avec la premiere Phalange du Pouce, est comme composée de deux demi-Facettes legerement Sigmoïdes ou Semilunaires, & distinguée par une Eminence Sigmoïde ou Semilunaire. La concavité de ces demi-Facettes est plus creuse par les côtés que dans le milieu; ce qui fait comme une portion de Poulie superficielle & usée par les Bords.

788. Des deux Facettes Cubitales l'une est grande, qui s'articule avec l'Os Trapezoïde ou le second Os du second Rang; & l'autre petite, qui s'articule avec la Base du premier Os du Metacarpe.

789. L'Os Trapezoïde ou le second Os du second Rang merite mieux le nom de Pyramidal que celui de Trapezoïde. Il est comme une espece de Pyramide dont la pointe est rompuë. Sa Base fait partie de la Face externe ou de la convexité du Carpe, & sa pointe fait partie de la Face interne ou de la concavité.

790. Cet Os a plusieurs Facettes Articulaires ou Cartilagineuses; sçavoir une Facette Brachiale qui est la plus petite de toutes, & est articulée avec l'Os Scaphoïde ou Naviculaire: une Facette Digitale ou Palmaire, en maniere de Poulie; elle est longuette, entaillée des deux côtés, & comme angulaire ou composée de deux demi-Facettes. Son Articulation est avec la Base du premier Os du Metacarpe. Une Facette Radiale, irregulierement triangulaire, qui est articulée avec l'Os Trapeze ou le premier Os du même Rang. Une Facette Cubitale, un peu concave, articulée avec le troisiéme Os du même Rang, nommé le grand Os du Carpe.

791. Le Grand Os du Carpe, ou le troisiéme du second Rang, est en effet le plus grand de tous. Il a un peu de longueur & une espece de Tête Articulaire arrondie, qui est reçûë ou logée dans la Cavité Cotyloïde faite par les deux Os du premier Rang. Cette Articulation peut faire un petit mouvement de Ginglyme.

792. Sa Facette Digitale est une Base cartilagineuse, inégalement & obliquement triangulaire, dont la pointe est tournée en dedans. Elle est articulée avec le second Os du Metacarpe, & elle est comme un peu entaillée sur son Bord Radial pour s'articuler avec le petit Bord du premier Os du Metacarpe.

793. La Facette Radiale est très-petite & près la Base; elle est articulée avec l'Os Pyramidal. Le reste de ce côté est sans Cartilage. La Facette Cubitale est double, & articulée avec une pareille de l'Os Crochu.

794. La Face externe qui fait partie de la convexité du Carpe, eſt large, raboteuſe & inégale, pour l'attache des Ligamens. La Face interne eſt plus étroite & pareillement raboteuſe; toutes les deux ſont ſans Cartilage. Il y a tout autour de ces deux Faces des Enfoncemens, qui dans l'état naturel ſont occupés par de petites Glandes & des Ligamens, &c.

795. L'Os Unciforme ou Crochu, le quatriéme du ſecond Rang. Il en faut conſiderer le Corps & l'Apophyſe crochuë, dont il a tiré le nom. Cette Apophyſe eſt à la Face interne du Corps; elle eſt plate, recourbée, & la concavité de ſa courbure eſt tournée vers le Grand Os. C'eſt l'une des quatre Eminences de la concavité du Carpe.

796. La Face externe du Corps de l'Os eſt raboteuſe, & comme un peu triangulaire; elle acheve la convexité du Carpe. Cette Face ſe termine du côté de l'Os du Coude par une très-petite Tuberoſité, qui tient lieu de la Face Cubitale de cet Os.

797. On y diſtingue trois Facettes articulaires ou cartilagineuſes; une Radiale, une Brachiale, & une Digitale ou Palmaire.

798. La Facette Radiale eſt double, & répond à la Facette Cubitale du Grand Os. La Facette Brachiale eſt très-oblique, en partie legerement concave, & en partie legerement convexe, conformément à la Facette Digitale ou Palmaire de l'Os Cuneïforme. La Facette Digitale ou Palmaire eſt double, ou compoſée de deux demi-Facettes un peu concaves & diſtinguées par une Ligne Sigmoïde. Elle eſt articulée avec les deux derniers Os du Metacarpe.

799. Connexion. Substance. Ils ſont articulés entr'eux par Arthrodie. Le premier Rang forme avec le ſecond une eſpece de Ginglyme, en ce que la Tête du Grand Os peut rouler dans la Cavité Cotyloïde du premier Rang, en même tems que les deux premiers du ſecond Rang gliſſent ſur la Facette Digitale de l'Os Scaphoïde, & l'Os Crochu de même ſur l'Os Cuneïforme.

800. L'arrangement naturel de tous ces Os forme ſur la convexité generale du Carpe un enfoncement tranſverſal, qui diſtingue le ſecond Rang d'avec le premier, & qui paroît principalement entre l'Os Scaphoïde & les trois derniers Os du ſecond Rang. Cet enfoncement eſt comme un pli, par lequel le ſecond Rang eſt un peu renverſé ſur la convexité du premier Rang. Les quatre Eminences de la concavité du Carpe ſervent d'attache à un fort Ligament tranſverſal. Tous ces Os ſont ſpongieux au dedans, & leur ſurface eſt peu compacte.

LES OS DU METACARPE.

801. Situation Le Metacarpe eſt la ſeconde portion de la Main, ſituée entre le Carpe & les Doigts. Les Anciens qui avoient donné au Carpe le nom de Brachial, d'où le mot de Bracelet paroît être tiré, ont appellé Poſtbrachial le Metacarpe.

802. Division generale. Le Metacarpe eſt compoſé de quatre Os, & forme d'un côté une concavité large qu'on appelle la Paûme de la Main, & de l'autre une convexité legere qu'on nomme le Dos de la Main. Les anciens Anatomiſtes comptoient cinq Os au Metacarpe, parcequ'ils y rangeoient celui qu'on prend à preſent pour la premiere Phalange du Pouce.

803. Figure. Volume. Ces quatre Os ſont longs, plus épais dans leurs extrémités que dans le milieu, inégaux en longueur & en grandeur. Le premier eſt le plus grand de tous; les autres vont en diminuant par degrés dans toutes leurs dimenſions. Rarement on trouve les deux premiers égaux.

804. Division particuliere. On les diviſe chacun en Extrémités & en partie moyenne; ou en Baſe, en Corps & en Tête. Les Baſes ſont angulaires & tournées vers le Carpe; les Têtes ſont arrondies en maniere de Condyles, & tournées vers les Doigts. Les unes & les autres ſont recouvertes de Cartilages. Les Têtes reſtent long-tems Epiphyſes très-diſtinctes.

805. Les Baſes ſont fort étroites & comme angulaires vers la concavité de la Main. Elles ont quelque largeur ſur la convexité de la Main. Elles ſont très-larges aux deux autres côtés, où elles ont de petites Facettes Articulaires, que j'appelle Facettes laterales. Les Têtes ſont applaties par les côtés qui répondent aux Facettes laterales, & leur plus grande convexité s'avance vers la concavité de la Main, où elle ſe termine par deux pointes mouſſes. Les Facettes laterales ſont interrompuës par des Echancrures & des Foſſettes. Les côtés applatis des Têtes ſont un peu enfoncés, & ont environ au milieu de cet Enfoncement une petite Tubercule.

806. Le Corps de chacun de ces Os eſt retreci, triangulaire, & diſtingué en trois Faces, dont une eſt externe, un peu convexe, & qui aide à faire le Dos de la Main. Les deux autres Faces ſont internes, un peu concaves, tournées obliquement l'une vers le Rayon, & l'autre vers l'Os du Coude. Ces trois Faces ſont diſtinguées par trois Angles, dont celui qui ſépare les Faces internes eſt aigu & comme tranchant. Ces Faces internes avec leurs Angles commun forment la concavité ou la Paume de la Main.

807. Le premier Os du Metacarpe eſt le plus long, le plus gros, & le plus grand de tous. C'eſt celui qui ſoûtient le Doigt Indice. Sa Baſe eſt un peu cave, proportionnée à la Facette Digitale du ſecond Os du ſecond Rang du Carpe. Elle a une petite Echancrure Angulaire au Bord externe. Sur le Bord Cubital de la Baſe il y a une petite Facette laterale qui s'articule avec la Baſe de l'Os voiſin. Le Bord interne de la Baſe ſe termine lateralement par un Angle oblique qui s'articule avec l'Angle voiſin de la Baſe du Grand Os. Autour de la Baſe il y a des Inégalités & des Enfoncemens qui ſervent aux Ligamens & aux Glandes Articulaires. La Face externe du Corps de l'Os eſt plus large vers la Tête que vers la Baſe.

808. Le Second Os du Metacarpe ſoutient le Doigt long. Il a cela de particulier, que ſa Baſe eſt fort oblique, & ſe termine au Bord externe par une pointe angulaire du côté du premier Os. Il eſt articulé par la Facette triangulaire de cette Baſe avec la Baſe du Grand Os, & par ſes Facettes laterales avec les Facettes laterales voiſines du Premier & du Troiſiéme Os du Metacarpe.

809. Le Troisie'me Os du Metacarpe ſoutient le Doigt Annulaire. Il eſt plus petit que les précedens. Sa Baſe eſt irregulierement triangulaire, & à proportion plus petite que celle des autres. Il eſt articulé par la Facette principale de la Baſe avec la premiere demi-Facette de l'Os Crochu.

Les

Les petites Facettes laterales de cette Baſeavec les Facettes laterales voiſines du ſecond & du quatriéme Os.

810. LE QUATRIE'ME Os du Metacarpe ſoutient le petit Doigt. La principale Facette de ſa Baſe n'eſt pas triangulaire comme aux Baſes des autres Os du Metacarpe. Elle eſt également large en rond, un peu oblique, en partie legerement convexe, & en partie legerement concave. Cet Os eſt articulé par la principale Facette de ſa Baſe avec la ſeconde demi-Facette de l'Os Crochu, & par une Facette laterale avec la Baſe du troiſiéme Os. Cette Articulation eſt beaucoup plus libre que les Articulations pareilles des autres Os du Metacarpe. Au côté oppoſé de la Facette laterale il y a une petite Tuberoſité particuliere.

LES DOIGTS EN GENERAL.

811. SITUATION. NOMBRE. FIGURE. VOLUME. Les Doigts ſont la troiſiéme partie de la Main, & terminent toute l'Extrémité ſuperieure. Ils ſont au nombre de cinq à chaque Main, nommés le Pouce, l'Indice, le Long Doigt, l'Annulaire, l'Auriculaire ou Petit Doigt.

812. En general ils repreſentent comme autant de Pyramides oſſeuſes, compoſées, longues, menuës, convexes d'un côté, legerement caves de l'autre, attachées par leur Baſe au Carpe & au Metacarpe, d'où elles vont enſuite en diminuant aboutir à une eſpece de petite Tête.

813. Le Pouce eſt le plus grand de tous les Doigts. Après lui c'eſt le troiſiéme, auquel on donne en particulier le nom de Long. Le ſecond & le quatriéme ſont moins longs, & preſque égaux, mais le quatriéme un peu moins que le ſecond. Le cinquiéme eſt le plus petit de tous.

814. DIVISION. Chaque Doigt eſt compoſé de trois Pieces, qui portent le nom de Phalanges, dont la premiere a plus de longueur & d'épaiſſeur que la ſeconde, & celle-ci plus que la troiſiéme. Chacune de ces Phalanges eſt diviſée à peu près comme le Doigt entier, en Baſe, en Corps ou Portion moyenne, en Tête, en deux Faces, l'une convexe, & l'autre concave, & en deux Bords. Les Baſes des Phalanges paroiſſent très-long-tems Epiphyſes, comme les Têtes des Os du Metacarpe.

LE POUCE.

815. LA PREMIERE PHALANGE ne reſſemble pas aux premieres Phalanges des autres Doigts. Elle a été regardée parmi les Anciens Auteurs comme un Os du Metacarpe, & elle en a veritablement la reſſemblance. Alors on comptoit cinq Os du Metacarpe, & on ne donnoit que deux Phalanges au Pouce. La Face convexe de cette Phalange eſt fort applatie & plus large vers la Tête que vers la Baſe. Sa Face concave eſt legerement diſtinguée en deux par une eſpece de Ligne Angulaire. Sa Tête eſt comme celle des Os du Metacarpe, excepté qu'elle eſt applatie par le Sommet.

816. La Facette articulaire de ſa Baſe eſt proportionnée à la Facette Digitale de l'Os Trapeze du Carpe, & taillée

à contre-ſens, de-ſorte que leurs Cavités Sigmoïdes & leurs Eminences Sigmoïdes ſe croiſent. Cette Articulation eſt aſſez particuliere & comme une eſpece de double Ginglyme, qui permet aiſément la flexion, l'extenſion, l'adduction & l'abduction, mais difficilement les mouvemens obliques ; car alors les deux Facettes ſe barrent reciproquement.

817. La Tête & la Baſe portent toutes deux très-long-tems les marques d'Epiphyſes. Ainſi cette Phalange paroît un Os du Metacarpe dégeneré.

818. La Seconde Phalange du Pouce eſt plus courte que la premiere. Son Corps eſt convexe ou demi-cylindrique d'un côté, applati de l'autre, & retreci entre les deux Bords. Sa Baſe eſt legerement cave par ſa Facette Articulaire, & environnée de côté & d'autre par de petites Tuberoſités vers les Bords & vers l'Angle de la Phalange. La Tête eſt une portion de Poulie aſſez reguliere, dont le tour s'avance plus ſur la Face concave ou plate de la Phalange, que ſur la Face convexe. Cette Poulie a ſur chaque côté une petite Foſſette & des Inégalités en maniere de Tubercules. On voit ſur la Face plate ou concave de la Phalange deux Lignes raboteuſes, une à côté de chaque Bord de la Face. On les détruit très-ſouvent en nettoyant les Os pour un Squelette. Ce ſont des Empreintes ou Marques d'attache des Gaines annulaires, dont il ſera parlé dans l'Expoſition des Os Frais.

819. La Connexion de cette Phalange eſt avec la premiere par une eſpece d'Arthrodie, ou par une Enarthroſe applatie, qui en permet le mouvement en pluſieurs ſens, mais plus borné qu'ailleurs. Elle eſt articulée avec la troiſiéme par un Ginglyme très-parfait.

820. La Troisie'me Phalange repreſente la moitié d'une eſpece de Cône partagée en long ; de-ſorte que mettant la troiſiéme Phalange de l'un des deux Pouces contre celle de l'autre, elles forment enſemble le Cône entier. La Face convexe eſt plus égale que la Face plate. Les deux Bords ont chacun une Tuberoſité attenant la Baſe. Cette Baſe a deux Facettes caves, unies enſemble par l'Articulation Ginglymoïde avec la Tête de la ſeconde Phalange. La Tête de la troiſiéme Phalange eſt petite & plate, & aboutit à un rebord demi-circulaire fort raboteux, qui du côté de la Face plate repreſente un fer à cheval.

LES QUATRE DOIGTS APRE'S LE POUCE.

821. Les quatre Doigs ſuivans en general, & leurs Phalanges en particulier, ſe reſſemblent beaucoup par rapport à leur ſtructure, & ne different principalement qu'en volume. L'Indice ou Index & le troiſiéme ſont preſque égaux ; l'Indice neanmoins eſt ordinairement plus gros, & quelquefois paroît le plus court des deux. Celui du milieu eſt le plus long de tous, & le quatriéme en eſt le plus petit. On obſerve à peu près les mêmes proportions aux Phalanges.

822. Les Premieres Phalanges de ces quatre Doigts ſont faites à peu près comme la ſeconde du Pouce, mais elles ſont plus longues à proportion, plus plates ſur leurs Faces concaves, & plus arrondies ſur leurs Faces convexes. Les Faces concaves ou plates ont le long de leurs bords une eſpece de Ligne raboteuſe comme la ſeconde Phalange du Pouce. Leurs Baſes ſont plus caves, proportionnement à leur

Articulation avec les Têtes des Os du Metacarpe. Leurs Têtes font Gingly-moïdes ou en Poulie, comme la Tête de la feconde Phalange du Pouce.

823. LES SECONDES PHALANGES font plus courtes, moins larges, & moins épaiffes que les premieres. Elles font legerement courbées comme elles, & au refte elles leur reffemblent par rapport à la ftructure, excepté qu'elles fe retreciffent peu à peu depuis leurs Bafes jufqu'à leurs Têtes, qui font très-petites, & que leurs Bafes ont une double Cavité pour s'articuler par Charniere avec les premieres Phalanges. Leurs Faces concaves ou plattes font auffi marquées de deux Lignes raboteufes comme celles des premieres Phalanges.

824. LES TROISIE'MES PHALANGES reffemblent à la derniere du Pouce, excepté qu'elles font plus petites, & proportionnées à chaque Doigt.

825. Il faut remarquer en general de toutes les Phalanges, que leurs Bafes ont de petites Tuberofités, & que leurs Têtes, excepté les dernieres Phalanges, ont chacune à chaque côté une Foffette inégalement arrondie, & bordée de petites Eminences.

SITUATION PARTICULIERE ET USAGE DES OS DE L'EXTREMITE' SUPERIEURE.

826. LA MAIN eft communement repréfentée par le Squelette & par la plupart des Figures comme étant dans le même plan & dans la même direction longitudinale que les Os de l'Avant-Bras. Cela donne une très-fauffe idée de fa vraie fituation particuliere par rapport à l'Avant-Bras. Cette fituation eft naturellement oblique en deux manieres. Le Dos de la Main eft incliné fur la convexité du Carpe, & fait Angle avec les deux Os de l'Avant-Bras. Le quatriéme Os du Metacarpe eft outre cela incliné vers l'Os du Coude en particulier. En un mot, la largeur de la Main fait Angle avec la largeur de l'Avant-Bras, & l'épaiffeur de la Main fait en même-tems Angle avec l'épaiffeur de l'Avant-Bras. Je parle ici de la portion de l'Avant-Bras la plus voifine de la Main.

827. Cela dépend de la conformation & de l'affemblage des Os du Carpe & de leur connexion avec les Os de l'Avant-Bras. Premierement les deux Rangs de ces Os font fur la convexité du Carpe comme un pli tranfverfal, & les Facettes Articulaires Brachiales des deux premiers Os du premier Rang font tournées un peu vers la convexité du Carpe. C'eft ce qui oblige la Main d'être un peu renverfée dans fon attitude naturelle. Secondement, le Bord qui répond à l'Os du Coude eft beaucoup plus court que le Bord qui répond au Rayon. C'eft ce qui fait incliner le Bord voifin de la Main vers le même côté.

828. Faute de cette attention on laiffe communement dans les Squelettes un grand vuide entre l'Extrémité de l'Os du Coude & l'Os Cuneïforme du Carpe. Il eft encore à obferver que le Bord du Metacarpe du côté de l'Os du Coude eft auffi plus court que l'autre Bord; de-forte qu'on peut également diftinguer le grand Bord & le petit Bord dans le Carpe ou Poignet, & dans le Metacarpe ou la Paûme de la Main.

829. Dans cette fituation oblique & naturelle de la Main, les Doigts étant étendus & un peu écartés, on verra que l'extrémité de l'Index répond à

l'interſtice des Os de l'Avant-Bras ; & ſi avec cette attitude on fait alternativement les mouvemens de pronation & de ſupination, on verra qu'alors l'extrémité de l'Index devient comme le centre commun de ces mouvemens.

830. Cet arrangement de tous les Os de la Main eſt encore très-commode pour lui donner pluſieurs ſortes d'attitudes ; car elle peut par ce moyen s'allonger, s'applatir, s'accourcir & ſe retrecir. On la peut élargir & applatir par l'extenſion generale de tous les Doigts, & par le renverſement particulier du Pouce. C'eſt ce qu'on appelle étendre & ouvrir la Main. On la peut accourcir en fléchiſſant tous les Doigts, ſoit pour faire ce qu'on appelle fermer la Main, ſoit pour empoigner quelque choſe ; à quoi la ſituation du Pouce contribuë particulierement, auſſi-bien que la diſpoſition oblique des Os du Metacarpe & des Doigts. Et comme dans ce cas le Pouce contrebalance tous les autres Doigts, l'Articulation de ſa premiere Phalange avec l'Os Trapezoïde du Carpe paroît renduë plus ferme & plus ſure, en participant un peu du Ginglyme par ſa conformation, quoique ſon mouvement en general ſoit en pluſieurs ſens. Enfin on peut retrecir la Main, & en former une eſpece de Rigole par l'adduction du Pouce, & par la mobilité particuliere du quatriéme Os du Metacarpe dont j'ai parlé. Et ſi en même-tems on flechit & ſerre les Doigts, on fait enſemble l'accourciſſement & le retreciſſement de la Main, d'où il reſulte un creux, qu'on appelle la Taſſe ou le Gobelet de Diogene.

831. Les Doigts ont encore cela de remarquable, que l'Articulation de la ſeconde Phalange du Pouce, & celle des premieres Phalanges des autres Doigts étant mobiles en pluſieurs ſens, & faites à peu près comme l'Articulation de l'Os du Bras avec l'Omoplate, on ne peut cependant mouvoir ces Phalanges autour de leurs axes. Cela ne dépend pas de leur conformation, mais du defaut des Muſcles propres à faire ce mouvement, comme on verra dans l'Expoſition des Muſcles. L'Articulation de la premiere Phalange du Pouce n'eſt pas dans le même cas, parceque quand il auroit des Muſcles propres à faire ce mouvement, ſa conformation demi-Ginglymoïde ne le permettroit pas.

832. Le Pouce eſt dans une ſituation differente de celle des autres Doigts. Ceux-ci par rapport à leurs Faces & à leurs Bords ou Côtés, ont dans leur attitude naturelle & la plus ordinaire à peu près la même direction que le plan du Metacarpe. Le Pouce étant dans ſon attitude naturelle & libre de toute action Muſculaire, ſa Face convexe répond à la Face convexe du Rayon, & ſa Face concave ou plate eſt tournée vers le petit Doigt ; ſa premiere Phalange fait Angle entrant avec le Rayon, & Angle ſaillant avec la ſeconde Phalange, laquelle & la troiſiéme ſont dans une direction droite & pareille à celle de l'Avant-Bras.

833. Le Carpe eſt la Baſe & comme le Centre de tous les mouvemens de la Main, excepté celui de Rotation. Par ſon moyen on peut incliner la Main en tous ſens, mais avec plus de facilité vers les Faces & vers les Bords qu'en tout autre ſens. Les quatre Os de ce ſecond Rang peuvent avoir un petit mouvement ſur les trois principaux du premier Rang. Ce mouvement eſt une eſpece de Ginglyme.

834. Le Rayon eſt comme le Manche de la Main, & c'eſt principa-

lement par son moyen que l'on fait avec la Main des mouvemens reciproques, comme sur un pivot, en tournant l'un ou l'autre Bord de la Main vers le Corps. Quand c'est le grand Bord ou Bord Radial qui y est tourné, on appelle le mouvement ou l'attitude Pronation. On leur donne le nom de Supination, quand c'est le petit Bord ou le Bord Cubital. Dans l'attitude naturelle la plus ordinaire, c'est la Paûme ou la concavité de la Main qui regarde le Corps, & non pas les Bords.

835. Cette attitude de la Main détermine la vraie situation particuliere du Rayon, qui n'est pas parallelement à côté de l'Os du Coude, comme on le represente vulgairement par les Figures & par le Squelette. Il se croise obliquement avec l'Os du Coude, de maniere que sa pointe ou Apophyse Styloïde est directement vis-à-vis celle de l'Os du Coude, & c'est sa vraie situation naturelle. La courbure du Rayon fait qu'on le peut croiser davantage, & c'est ce qui arrive dans la pronation. Quand on le met parallelement, c'est l'état de supination.

836. Le Coude soutient le Manche de la Main, sans qu'il soit lui-même articulé avec la Main. Il tient le Rayon étroitement attaché par deux Ginglymes lateraux & par le moyen des Ligamens forts qui l'empêchent de s'en écarter dans les mouvemens les plus violens. Mais quand on pousse ou presse quelque chose avec la Main, c'est le Rayon qui soutient tout l'effort. Dans ces cas sa Base large est un appui du Poignet, & sa Tête concave est fortement appuyée sur la petite Tête inferieure de l'Os du Bras. L'obliquité de la Poulie de l'Os du Coude fait qu'en flechissant l'Avant-Bras de bas en haut, son extrémité se porte naturellement vers la Poitrine, difficilement vers l'Articulation de l'Omoplate.

LES EXTREMITÉS INFERIEURES.

837. Nombre. Situation generale. Division. Les Extrémités inferieures sont au nombre de deux, situées lateralement au bas du Tronc, dont elles sont le soutien, & dont aussi elles sont soutenuës, selon les differentes situations du Corps. On divise chacune de ces Extrémités en Cuisse, en Jambe & en Pied. Je rapporterai à la situation d'un Homme directement debout la situation de tous les Os qui composent ces Extrémités.

L'OS DE LA CUISSE.

838. Volume. Figure. C'est le plus grand, le plus long & le plus gros de tous les Os du Squelette. On le nomme aussi Femur ou Os Femur. Sa Figure approche beaucoup de la cylindrique, & son milieu est un peu courbé.

839. Situation generale. Cet Os est situé selon la longueur du Tronc. Sa direction est oblique; desorte que les deux Os Femur sont écartés l'un de l'autre par en haut, & approchés l'un de l'autre par en bas.

840. DIVISION. En trois parties, une superieure, une moyenne, & une inferieure ; ou en Corps & en deux Extrémités.

841. L'EXTREMITE' SUPERIEURE. On y considere une Tête, un Col, & deux Tuberosités, appellées l'une le grand Trochanter, & l'autre le petit Trochanter.

842. La Tête est une partie arrondie comme une portion de Boule ou de Globe, enduite d'un Cartilage lisse & poli. Elle est située obliquement de dehors en dedans & un peu en devant, de maniere que la plus grande partie de sa convexité est en haut, & la plus petite en bas. La convexité cartilagineuse s'étend plus en devant & en arriere qu'aux autres côtés.

843. Un peu au-dessous du milieu de la convexité de la Tête il y a une Fossette presque semilunaire, où s'attache dans l'état naturel un Ligament particulier. Cette Tête est une Epiphyse dans la jeunesse, & reste quelquefois telle jusqu'à un âge bien avancé ; de-sorte qu'elle se peut détacher ou décoler par violence.

844. Le Col est une Apophyse située interieurement à l'Extrémité superieure du Femur. Il est tourné de bas en haut & un peu en devant. Il fait un Angle plus ou moins oblique avec le Corps de l'Os. Dans quelques sujets il est situé presque transversalement. Il s'élargit par en bas en une espece de Base. On voit autour de sa portion moyenne & étroite une Trace raboteuse très-superficielle, qui l'environne en maniere de Collier.

845. Le Grand Trochanter est une grosse Tuberosité située exterieurement & un peu posterieurement sur cette Base du Col. Elle est fort élevée & tournée un peu en arriere. Elle se termine par une pointe mousse, sur laquelle il y a une concavité ou Fossette. La convexité est inégale, & distinguée en plusieurs Facettes qui sont des attaches Musculaires. Son Bord & sa concavité servent aussi à de pareilles attaches.

846. Le Petit Trochanter est situé à la partie posterieure & inferieure de la Base du Col, & tourné en dedans.

847. Entre ces deux Trochanters il y a posterieurement une Eminence oblongue & oblique, qui fait comme une continuation ou communication entre eux, & allonge la concavité qui est derriere le grand Trochanter. Anterieurement il y a aussi entre eux une Ligne raboteuse oblique, fort large, & quelquefois un peu élevée, qui termine la Base du Col par devant.

848. L'EXTREMITE' INFERIEURE de cet Os est large & épaisse, & en est comme la Base. On y remarque deux grosses Eminences Articulaires, l'une à côté de l'autre, séparées & fort saillantes en arriere, unies en maniere de Poulie sur le devant. On les appelle Condyles, dont l'interne par rapport à la longueur du Corps de l'Os paroît plus bas ou plus long que l'externe. Mais étant regardé selon la situation oblique & naturelle du Femur, il n'excede que très-peu, & se trouve avec l'autre presque sur un même plan horizontal.

849. Le Condyle externe est plus large & avancé sur le devant que l'autre. Ils sont tous deux enduits d'un Cartilage très-poli, & quoiqu'ils ne fassent qu'un Corps ensemble, ils sont comme distingués en devant & en dessous par un enfoncement leger en maniere de Poulie ; mais en arriere ils sont séparés par une Echancrure profonde & arrondie.

850. Dans cette grande Echancrure il y a plusieurs petits Trous. On y voit aussi deux Empreintes semilunaires très-superficielles & un peu larges, l'une au bas du Condyle interne, un peu en devant, & l'autre au bas du Condyle externe en arriere.

851. Sur le côté de chaque Condyle il y a une Tuberosité, & derriere chacune de ces Tuberosités il y a une Empreinte Musculaire & une petite Facette superficiellement cartilagineuse, qui loge une espece d'Os Sesamoïde, dont il sera parlé dans l'Exposition des Muscles.

852. Le Corps ou la partie moyenne de la Cuisse est à peu près comme une Colonne ou un Cylindre courbé en devant, que l'on peut neanmoins distinguer en trois Faces, une anterieure, qui est plus arrondie dans le milieu qu'en haut & en bas; deux posterieures plus plates, & distinguées par une longue Elevation angulaire nommée la grande Ligne Osseuse ou Ligne Apre. Cette Ligne est inégale, raboteuse & fort saillante. Elle paroît naître de l'un & de l'autre Trochanter. Au côté externe de la partie superieure de la Ligne Apre, il y a une Empreinte longitudinale, raboteuse, & un peu enfoncée vers son extrémité inferieure. La Ligne est divisée comme en deux, selon la direction des deux Condyles. Par cette division la Ligne s'efface, & il sen resulte une Face applatie, triangulaire, & fort large en bas vers les Condyles. La Ligne externe de cette division est plus saillante que l'interne.

853. Il y a encore une autre Ligne oblique & inégale devant & sous le petit Trochanter, qui en descendant s'unit à la grande Ligne. Toutes ces Lignes & tous ces Enfoncemens sont des Attaches Musculaires. On voit posterieurement à la partie moyenne de cet Os, tantôt un, tantôt plusieurs Trous pour le passage des Vaisseaux & des Nerfs.

854. SITUATION PARTICULIERE. La direction naturelle de l'Os de la Cuisse n'est pas perpendiculaire, mais elle est oblique. L'extrémité superieure incline en dehors, & l'inferieure est portée en dedans; ensorte que les deux Femurs s'écartent par en haut, & s'approchent par en bas. Cette position oblique fait voir pourquoi les Condyles internes paroissent plus bas que les externes, quand on regarde les Os Femur détachés.

855. SUBSTANCE. Elle est spongieuse aux Extrémités. Le milieu est creux & garni de la Substance reticulaire & des portions de Lames détachées de côté & d'autre.

856. CONNEXION. L'Os de la Cuisse est articulé en haut avec l'Os Innominé par l'Enarthrose de sa Tête dans la Cavité Cotyloïde; & en bas il est articulé avec le Tibia par une Charniere particuliere dont il sera parlé dans la suite.

LES OS DE LA JAMBE.

857. SITUATION GENERALE. NOMBRE. La Jambe est la seconde partie de l'Extrémité inferieure, & située perpendiculairement entre la Cuisse & le Pied. Les Os dont elle est composée sont au nombre de trois, deux grands & un petit. Les deux grands sont le Tibia & le Peroné. Le Petit est la Rotule.

LE TIBIA.

858. FIGURE. DIVISION. C'est

un Os long, irregulierement triangulaire, fort élargi ou évasé par en haut, & moins par en bas. Il est semblable à une ancienne espece de Flute, d'où est venu son nom Latin *Tibia*. On le divise en Extrémités & en Portion moyenne; ou en Tête, en Corps, & en Base.

859. L'EXTREMITE' SUPERIEURE peut être regardée comme sa Tête. Elle est formée de deux Condyles fort applatis en dessus, & distingués en deux Faces cartilagineuses, presque horizontales, & legerement caves; l'une interne, & l'autre externe. Entre ces deux Faces il y a une Tuberosité cartilagineuse qui paroît double, & a des inégalités en devant & en arriere. Ce sont des Attaches ligamenteuses. Les deux Faces de la Tête répondent aux deux Condyles de l'Os de la Cuisse. L'interne est un peu oblongue de devant en arriere; & un peu plus enfoncée que l'autre. L'externe est plus arrondie, & descend un peu en arriere. Toute la Tête est transversalement ovale dans sa circonference, excepté en arriere, où elle est un peu entaillée par une Echancrure legere. La circonference est fort raboteuse.

860. Le Condyle externe est plus saillant que l'interne; il a inferieurement & un peu en arriere une petite Facette cartilagineuse pour l'Articulation du Peroné. Sur le devant de la Tête il y a une Tuberosité inégale, qu'on appelle l'Epine du Tibia, & qui sert d'attache au Ligament Tendineux de la Rotule.

861. Il faut observer que toute la portion de la Tête qui est au-dessus du niveau de l'Epine du Tibia, est Epiphyse dans la jeunesse, & que l'Epine seule est d'abord Epiphyse particuliere qui dans la suite devient Apophyse de la Tête du Tibia.

862. L'EXTREMITE' INFERIEURE du Tibia n'est pas si grosse ni si large que la superieure, & en est comme la Base. On remarque au côté externe de cette Base un Enfoncement longitudinal, plus large en bas que par en haut, dans lequel est placée l'Extrémité inferieure du Peroné. Au côté interne de la Base il y a une Apophyse appellée Malleole interne, qui descend plus bas que le contour de la Base. En arriere sur cette Apophyse ou Malleole on voit une espece de Gouttiere ou de Coulisse superficielle, pour le passage d'un Tendon particulier.

863. La Base du Tibia est terminée par une Cavité cartilagineuse transversalement oblongue, & revêtuë d'un Cartilage articulaire. Cette Cavité est augmentée du côté interne par la Malleole dont je viens de parler, & qui du côté de la Cavité est aussi revêtuë du même Cartilage. La Voûte de la Cavité est comme distinguée en portion droite & en portion gauche par une Eminence superficielle.

864. Toute la portion inferieure de la Base du Tibia avec la Malleole interne, est Epiphyse dans la jeunesse, & les traces en restent tout autour long-tems après l'Ossification entiere.

865. Il est à observer que la largeur ou le grand Diametre de la Base du Tibia n'est pas dans le même plan que la largeur ou le grand Diametre de la Tête de cet Os. La Malleole interne est un peu plus anterieure que le Condyle interne de la Tête. Cette observation est de consequence pour les Fractures & les Luxations.

866. LE CORPS du Tibia est comme triangulaire, distingué en trois Faces, une interne, une externe, & une posterieure; trois Angles, un anterieur

terieur appellée la Crête du Tibia, & deux posterieures.

867. La Face interne est la plus large des trois. Elle est égale, legerement convexe & arrondie, & tournée un peu en devant. La Face externe est inégalement plate & moins large. La Face posterieure est inégalement arrondie, & la plus étroite : elle est cependant assez large dans sa partie superieure, où il y a une impression Musculaire longue & oblique, qui depuis le dessous de l'Echancrure posterieure de la Tête, descend vers la Face interne. Immediatement au-dessous de l'extrémité de cette Impression, on en voit une autre moins oblique.

868. Des trois Angles, l'anterieur qu'on appelle la Crête du Tibia, est tranchant ou aigu, un peu élevé dans sa partie moyenne, & presque arrondi par en bas. Il est comme une continuation de la Tuberosité ou Epine. Des deux autres Angles qui sont posterieurs l'un est interne, & l'autre externe. L'interne est un peu arrondi : l'externe est plus aigu, excepté en haut, où il est plus ou moins applati.

869. Substance. Connexion. La Substance du Tibia est comme dans les autres Os longs. Il est articulé en haut avec les Condyles du Femur. Cette Articulation est en partie Ginglymoïde pour la flexion & l'extension de la Jambe ; en partie Arthrodiale pour la rotation de la Jambe fléchie. Cela dépend de deux Cartilages intermediaires, dont il sera parlé dans l'Exposition des Os Frais.

LA ROTULE.

870. Situation generale. Figure. Volume. C'est un petit Os situé au-dessus de la Tuberosité ou Epine du Tibia. Elle ressemble à un Maron d'Inde ou à une Chataigne. Son épaisseur est environ la moitié de sa hauteur ou longueur, & de sa largeur, qui sont presque égales.

871. Division. En Base, en Pointe, & en deux Faces, dont l'une est convexe, & l'autre concave. La Base est en haut, & elle est la partie la plus épaisse de cet Os. Elle est marquée d'une Empreinte Musculaire très-considerable qui avance un peu sur la Face convexe. La Pointe est mousse, & sert d'attache à un Ligament fort qui joint la Rotule avec l'Epine du Tibia.

872. La Face convexe est anterieure : elle est legerement inégale & comme sillonnée. La Face concave est posterieure ; elle est revêtuë d'un Cartilage articulaire jusques vers la Pointe, où elle se termine par une petite Cavité ou Fossette très-inégale, qui est l'Empreinte du Ligament fort dont je viens de parler. Cette Face cartilagineuse est distinguée en deux demi-Faces par une Ligne élevée entre la Base & la Pointe. Ces deux demi-Faces sont proportionnées à la Poulie du Femur ; de-sorte que la demi-Face externe est plus large que l'interne, de même que la portion externe de la Poulie est plus large que la portion interne.

873. Substance. Elle est longtems cartilagineuse, & devient presque entierement spongieuse en s'ossifiant, excepté ses Faces & ses Empreintes.

874. Connexion. Elle est attachée par un gros & fort Ligament à la Tuberosité du Tibia. Je la prends pour une Piece particulierement appartenante au Tibia, & pour une Olecrane mobile ; comme je prends aussi l'Olecrane pour une Rotule fixe. J'expliquerai la necessité de cette difference dans

l'Hiſtoire des Os Frais, & particulierement dans celle des Muſcles.

LE PERONE'.

875. Volume. Situation. Division. C'eſt un Os long, grêle, irregulierement triangulaire dans ſa longueur. Il eſt ſitué au côté externe du Tibia, preſque vis-à-vis ſon Angle poſterieur externe, mais un peu plus en arriere. On le diviſe en Extrémité ſuperieure ou Tête, en Partie moyenne ou Corps, & en Extrémité inferieure ou Baſe.

876. L'Extrémité ſuperieure eſt comme une Tuberoſité ou Tête obliquement applatie par un petit plan cartilagineux, qui s'articule avec la Facette inferieure du Condyle externe de la Tête du Tibia. Elle ſe termine en arriere par une eſpece de Pointe courte, mouſſe & montante.

877. L'Extrémité inferieure eſt plus large, plus oblongue & plus applatie que la ſuperieure. Elle eſt en partie continuation du Corps de l'Os, & en partie originairement Epiphyſe, dont les traces ſe perdent avec l'âge. Elle a comme trois Faces, une arrondie en maniere de Tuberoſité, une plate, & une étroite. Etant placée dans la Cavité laterale de la Baſe du Tibia, vis-à-vis la Malleole interne, elle fait là ce qu'on appelle Malleole externe. Dans ſa ſituation naturelle elle deſcend beaucoup plus bas que la Baſe du Tibia, & ſe termine par une Pointe qui tourne un peu en arriere.

878. Sa Face plate eſt cartilagineuſe, & tournée vers la Face cartilagineuſe de la Malleole interne, où elle acheve avec la Face inferieure de la Baſe du Tibia la Cavité ou Arcade Ginglymoïde, qui fait l'Articulation du Pied avec la Jambe. La Face étroite eſt tournée en arriere, & elle a vers le bas une petite Foſſette oblongue & inégale, qu'on avoit cru être le paſſage d'un Tendon, & qui dans l'état naturel eſt occupée d'une petite Glande mucilagineuſe. La Pointe par laquelle l'Extrémité inferieure du Peroné ſe termine, a une petite Facette polie directement au-deſſous de la Face étroite de cette Extrémité. C'eſt l'attache d'un Ligament annulaire.

879. Le Corps de l'Os eſt long & grêle, plus ou moins tortueux, & irregulierement triangulaire. Il eſt retreci vers les deux extrémités en maniere de Col, & ſouvent un peu courbé en dedans au-deſſous de ſa partie moyenne. Cette courbure paroît être occaſionnée par la maniere d'emmailloter les enfans, car on voit de ces Os aſſez droits. Il eſt diſtingué d'une maniere irreguliere en trois Faces ou en trois Angles, principalement par ſa partie inferieure.

880. Des ~~trois~~ Faces l'externe eſt la plus conſiderable. Elle eſt plus ou moins cave dans ſa moitié ſuperieure; enſuite elle ſe contourne, s'arrondit, & devient preſque poſterieure dans ſa moitié inferieure. La Face poſterieure eſt plus ou moins convexe en haut, & enſuite s'applatit, ſe contourne de même, & devient comme interne en bas. La Face interne fait auſſi une eſpece de contour au-deſſous de ſa partie moyenne, pour devenir anterieure en bas; & ce contour eſt marqué par une Ligne oblique qui deſcend de devant en arriere ſur la Face, & la diviſe en deux. Ces Faces ſont des Loges & des Attaches Muſculaires.

881. Des trois Angles l'interne répond à l'externe des deux Angles poſterieurs du Tibia, & ſert comme lui

d'attache au Ligament interosseux de la Jambe. Les autres Angles sont plus ou moins tranchans, principalement l'anterieur, qui est quelquefois comme une espece de Crête, & se termine en bas par une petite Face triangulaire.

882. SUBSTANCE. CONNEXION. La structure interne du Peroné, quoiqu'il soit fort grêle, est à proportion comme celle des autres Os longs. Il est articulé par son extrémité superieure avec la Facette inferieure du Condyle interne du Tibia. Cette Articulation est une Arthrodie qui a très-peu de mouvement. Son extrémité inferieure est articulée par sa Face cartilagineuse, en partie avec l'Echancrure laterale de la Base du Tibia, de la maniere que l'on verra dans l'Histoire des Os Frais; & en partie avec le premier Os du Pied, en achevant l'Articulation Ginglymoïde de la Jambe avec cet Os.

LES OS DU PIED.

883. SITUATION GENERALE. DIVISION Le Pied est la troisiéme partie de l'Extrémité inferieure du Corps humain. On le divise comme la Main en trois Parties, dont on appelle la premiere Tarse, la seconde Metatarse, & la troisiéme les Doigts ou Orteils. On peut encore selon la division vulgaire y distinguer le Talon, le Bout, le dessus ou le Col, le dessous ou la Plante, les côtés ou Bords, l'un interne, & l'autre externe.

LES OS DU TARSE.

884. Le Tarse est composé de sept Os beaucoup plus considerables en volume que ceux du Carpe. En voici les noms les plus usités & la suite ou l'arrangement ordinaire : l'Astragal, le Calcaneum, l'Os Scaphoïde, l'Os Cuboïde, & trois Os appellés Cuneïformes. On les peut partager en trois Classes, sçavoir en deux grands, qui sont l'Astragal & le Calcaneum; en deux mediocres, qui sont l'Os Scaphoïde & l'Os Cuboïde, & trois petits qui sont les Os Cuneïformes.

885. La Division de ces Os en particulier & de tous les Os du Pied est beaucoup plus facile que celle des Os de la Main, parceque l'attitude du Pied étant toujours la même, on peut avec sureté & sans équivoque diviser chacun de ces Os en parties anterieures, posterieures, superieures, inferieures, laterales, &c.

L'ASTRAGAL.

886. SITUATION. DIVISION. Selon la situation naturelle du Pied, & selon sa connexion avec la Jambe, l'Astragal est le superieur & le premier de tous. On le peut diviser en deux portions, une grande & posterieure qui est comme le Corps de l'Os; une petite & anterieure qui en est l'Apophyse, ou la portion anterieure.

887. LE CORPS ou la portion posterieure a quatre Faces, une superieure, deux laterales, & une inferieure. La Face superieure est la plus grande & toute cartilagineuse. Elle est voutée de devant en arriere par une convexité cylindrique avec un enfoncement superficiel au milieu de sa largeur, comme une moitié de Poulie. Cette Face superieure se continuë avec les deux Faces cartilagineuses laterales, dont l'externe est plus large que l'interne. La Face superieure s'articule avec la Face inferieure de la Base du Tibia, la Face laterale interne avec la Malleole interne, & l'autre Face laté-

rale avec la Malleole externe. Au-dessous de la Face cartilagineuse interne il y a un grand Enfoncement sans Cartilage, & des Inégalités.

888. La Face inferieure, qui est aussi cartilagineuse, est obliquement concave pour s'articuler avec le Calcaneum. Il y a tout au bas de la partie posterieure du Corps de l'Astragal, sur le bord commun de la Face inferieure, une petite Echancrure oblique & très-polie, qui est une espece de Coulisse ou de passage pour des Tendons.

889. L'Apophyse ou la Portion anterieure de l'Astragal est distinguée de la posterieure par un petit enfoncement en dessus, & celle-ci est distinguée en-dessous par une Echancrure longue, oblique, inégale, qui est fort ample du côté externe. La Face anterieure de cette Apophyse est toute cartilagineuse & obliquement convexe, pour s'articuler avec l'Os Scaphoïde. Sa Face inferieure est séparée en deux Facettes cartilagineuses qui s'articulent avec le Calcaneum. Ces deux Facettes de l'Apophyse sont distinguées de la Face inferieure du Corps de l'Os par l'Echancrure longue & oblique dont je viens de parler. Outre ces deux Facettes cartilagineuses il y en a une troisiéme au bas de la Face anterieure, du côté interne, qui ne touche à rien dans le Squelette.

LE CALCANEUM.

890. Situation Division. C'est le plus grand de tous les Os du Pied, dont il fait la partie posterieure & comme la Base. Il est oblong & fort irregulier. On le peut diviser en Corps & en deux Apophyses, une grande & anterieure, & une petite ou laterale interne.

891. Le Corps du Calcaneum a six Faces, une posterieure, une anterieure, une superieure, une inferieure, & deux laterales.

892. La Face posterieure est large, inégalement convexe, & comme divisée en deux portions, une superieure, petite & polie; une inferieure, inégale, raboteuse, & bien plus grande, qui dans la jeunesse est Epiphyse. On la peut nommer la Tuberosité du Calcaneum. Elle se courbe en bas en dessous, & se termine en deux Tubercules ou Pointes mousses qui paroissent appartenir plus à la partie ou Face inferieure qu'à la posterieure.

893. La Face superieure du Corps se peut diviser en deux parties, l'une posterieure, & inégale, avec un petit enfoncement; l'autre anterieure qui est convexe, cartilagineuse, & proportionnée à la grande concavité inferieure de l'Astragal. Cette Face est obliquement tournée en devant, & devient par cette obliquité une portion de Face anterieure, dont l'autre portion est confonduë avec l'Apophyse anterieure.

894. La Face inferieure du Corps est étroite. Elle a en arriere les deux Tubercules dont j'ai parlé ci-dessus, & dont celui du côté interne est le plus gros. Ces Tubercules servent d'attache à l'Aponevrose Plantaire, principalement le gros Tubercule.

895. Les deux Faces laterales du Corps se continuent sur la grande Apophyse ou Apophyse anterieure. La Face laterale externe est legerement convexe & inégale: il n'y a que les Tegumens & des Ligamens qui la recouvrent. La Face laterale interne est un peu cave, enfoncée, & comme creusée en dedans.

896. La Grande Apophyse ou

Apophyse anterieure est dans la même direction que le Corps dont elle est la continuation. Elle a cinq Faces ou parties ; le Corps lui en ôte une sixiéme.

897. La Face superieure a un Enfoncement irregulier & inégal, qui conjointement avec celui de l'Apophyse de l'Astragal forme une espece de Fossette considerable. A l'extrémité anterieure de cette Face superieure il y a une petite Facette cartilagineuse qui répond à une des Facettes de l'Apophyse de l'Astragal.

898. La Face anterieure de l'Apophyse est cartilagineuse, large, oblique, en partie convexe, & en partie un peu concave. Elle s'articule avec une Face pareille de l'Os Cuboïde. En considerant le Calcaneum en general & sans division, cette Face est aussi l'anterieure en general.

899. La Face externe de l'Apophyse est fort raboteuse. Elle est une continuation de la Face externe du Corps ; neanmoins il y a un Tubercule ou Eminence à l'endroit de l'union de ces deux Faces. Cette Eminence ne paroît pas dans tous les sujets. A la partie inferieure de ce Tubercule il y a une Facette cartilagineuse pour le passage du Tendon du Muscle Long Peronier. Souvent il n'y a que quelques legers vestiges de cette Eminence ; souvent il n'y a rien du tout. On trouve quelquefois plus en devant & en bas vers l'extrémité anterieure de l'Apophyse une autre petite Facette cartilagineuse pour le passage du même Tendon.

900. La Face inferieure de l'Apophyse est une Tuberosité qui est une continuation de la Face inferieure du Corps, & qui sert d'attache Musculaire.

901. L'Apophyse Laterale est presque commune avec le Corps & avec la grande Apophyse. Elle augmente la concavité de la Face interne du Calcaneum. Dans sa partie superieure il y a une Facette cartilagineuse très-lisse & très-polie, qui s'articule avec une des Facettes inferieures de l'Astragal. Cette Apophyse est en dessous. La partie inferieure est lisse & polie pour le passage des Tendons.

L'OS SCAPHOIDE.

902. Figure, Situation, Division. On l'appelle aussi Os Naviculaire, par rapport à sa ressemblance avec un petit Batteau plat. Il est comme couché devant l'Astragal. On y observe deux Faces cartilagineuses, l'une concave, & l'autre convexe, la Circonference ovale & une Tuberosité. Il a peu d'épaisseur à proportion de ses autres dimensions. Il est situé devant l'Astragal, & comme couché sur le côté.

903. La Face concave est posterieure, & articulée avec la convexité anterieure de l'Astragal. La Face convexe anterieure est divisée par deux Lignes fort minces en trois Facettes ou Pans, pour l'Articulation avec les trois Os Cuneïformes.

904. La Circonference décrit par son contour un ovale qui se retrecit peu à peu, & se termine obliquement par une Pointe mousse. Un côté du contour a plus de convexité que l'autre. La surface de la grande convexité est raboteuse, & ses inégalités servent d'attaches aux Ligamens. La Pointe de l'Ovale aboutit à une Tuberosité, qui est marquée d'une Empreinte Musculaire. Dans la Situation naturelle de cet Os la grande convexité de la Circonference est en haut, la petite est en bas;

la Tuberosité en dedans & en bas.

905. Par cette situation & par la difference des Faces on distingue facilement l'Os Scaphoïde du Pied droit d'avec celui du Pied gauche. La petite convexité ou convexité inferieure de la Circonference est legerement échancrée du côté de la Tuberosité, & a vers le côté opposé une petite Facette cartilagineuse, avec un petit Tubercule, pour son Articulation avec l'Os Cuboïde, & pour l'attache des Ligamens.

L'OS CUBOIDE.

906. Situation. Figure. Division. Il est devant le Calcaneum & à côté de l'Os Cuboïde. C'est une Masse à six Faces très-inégales & très-irregulieres, qui ont donné lieu au nom qu'il porte & à la division qu'on en fait.

907. La Face superieure est plate & raboteuse pour les Ligamens qui l'attachent avec les Os voisins.

908. La Face inferieure a une Eminence oblique, & immediatement audessous de cette Eminence un Canal ou Gouttiere pareillement oblique. L'Eminence partage la Face inferieure comme en deux. La Gouttiere paroît cartilagineuse à cause d'un Ligament qui la tapisse. L'Eminence est encore un peu cartilagneuse par le bord qui touche à la Gouttiere. La Gouttiere & le bord de l'Eminence servent d'attache à un Ligament annulaire, & au passage du Tendon du Muscle appellé le Long Peronier.

909. La Face posterieure est cartilagineuse, large, oblique, en partie convexe, & en partie concave, se conformant à la Face anterieure du Calcaneum.

910. La Face anterieure est assez large, & divisée comme en deux demi-Faces par une petite Ligne perpendiculaire très-étroite & un peu saillante. Ces deux demi-Faces s'articulent avec le troisiéme & le quatriéme Os du Metatarse.

911. La Face interne est la plus longue de toutes. Elle a une petite Facette cartilagineuse. Le reste est raboteux avec des enfoncemens qui servent à loger des Vaisseaux & des Glandes. La petite Facette s'articule avec un des Os Cuneïformes. Derriere cette Facette il y a dans quelques sujets une autre Facette bien étroite, qui s'articule avec la portion voisine de la circonference de l'Os Scaphoïde. Quand elle manque elle est suppleée par des Ligamens.

912. La Face externe est la plus petite de toutes. Elle est irreguliere, courte, étroite, & entaillée par une Échancrure qui mene à la Gouttiere de la Face anterieure.

LES OS CUNEIFORMES.

913. Nombre. Situation. Figure. Ces Os sont au nombre de trois, situés devant l'Os Scaphoïde. Ils ressemblent à des Coins, ce qui a donné lieu de les appeller selon le Latin Cuneïformes. Le Premier est le plus grand; le Second est le plus petit; le Troisiéme est d'un Volume mediocre. Ils forment avec l'Os Cuboïde une espece d'Arcade qui dans chaque est élevé du côté de l'autre Pied, & baissé du côté opposé.

914. Division. Selon leur figure on peut distinguer en chacun de ces Os la Base, l'Encoignure, quatre Faces, une posterieure, une anterieure, & deux laterales, dont l'une est interne, & l'autre externe.

915. Le Premier Os Cuneï-

FORME est une espece de Coin qui est tors & courbé. Sa Base est en bas & inégalement arrondie comme une Tuberosité longuette qui sert d'attache à un Tendon.

916. La Face laterale interne du premier Os, c'est-à-dire celle qui est tournée vers l'autre Pied, est inégalement convexe & raboteuse. Ces inégalités servent d'attaches à des Ligamens.

917. La Face laterale externe du premier Os, c'est-à-dire celle qui regarde le second Os Cuneïforme, est inégalement concave. Elle est cartilagineuse vers le Bord superieur & vers le Bord posterieur. La plus grande portion de cette Face s'articule avec le second Os Cuneïforme. Il en reste vers le Bord anterieur une petite portion qui s'articule lateralement avec le second Os du Metatarse.

918. La Face posterieure du premier Os est la plus petite : elle est cartilagineuse & presque triangulaire, conformément à la premiere des trois Facettes triangulaires de l'Os Scaphoïde.

919. La Face anterieure du premier Os est cartilagineuse, la plus grande & en demi-Lune, dont la convexité regarde la Face interne de l'autre Pied. Cette Face semilunaire s'articule avec le premier Os du Metatarse.

920. L'Encoignure ou Pointe angulaire de cet Os est tournée en haut. Son obliquité fait que la Face anterieure de l'Os est la plus haute, & la posterieure la plus basse.

921. LE SECOND OS CUNEÏFORME, c'est-à-dire le plus petit des trois, a la Base en haut, & la Pointe ou Encoignure en bas. Il ressemble mieux à un Coin que le premier. Sa Base est courte, raboteuse, & sert d'attache aux Ligamens. La Face posterieure est cartilagineuse & parfaitement triangulaire, proportionnément à son Articulation avec la Facette moyenne des trois Facettes de la convexité de l'Os Scaphoïde. La Face anterieure est aussi cartilagineuse, un peu plus longuette, & s'articule avec la Base du second Os du Metatarse.

922. Les deux Faces laterales ont vers leurs Bords superieurs & vers leurs Bords posterieurs, des Facettes cartilagineuses & longuettes, qui s'articulent avec les Faces laterales voisines du premier & du troisiéme des Os Cuneïformes. Le reste de ces Facettes est un peu enfoncé & comme vuide ; ce qui laisse un petit interstice entre les Os. Cet Os est des trois le plus court en tous sens. Sa Pointe ou Encoignure est cachée entre les deux autres Os Cuneïformes, & ne descend pas si bas que leurs tranchans ; ce qui rend cette portion du Pied comme un peu voûtée.

923. LE TROISIE'ME OS CUNEÏFORME, c'est-à-dire celui qui est de grandeur mediocre, a comme le second la Base en haut, & la Pointe ou Encoignure en bas. Sa Base est plus longue que celle du second Os. Elle est presque plate ou très-legerement convexe, raboteuse, & sert aussi d'attache aux Ligamens. Sa Pointe ou Encoignure descend plus bas que celle du second Os.

924. La Face posterieure est cartilagineuse & triangulaire, & conforme à la troisiéme Facette de la convexité de l'Os Scaphoïde. La Face anterieure est aussi cartilagineuse & triangulaire, mais un peu longue. Elle est articulée avec la Base du troisiéme Os du Metatarse.

925. La Face laterale interne est large. Elle a deux Facettes cartilagineuses, l'une au Bord posterieur, l'au-

tre au Bord anterieur. La posterieure est pour l'Articulation laterale avec le second Os Cuneïforme; l'anterieure est pour l'Articulation laterale avec la Base du second Os du Metatarse.

926. La Face laterale externe est large aussi. Elle a vers le Bord posterieur une grande Facette cartilagineuse pour l'Articulation avec l'Os Cuboïde. Il y a vers le Bord anterieur une espece de vuide pour le passage des Vaisseaux, & quelquefois un petit Coin cartilagineux pour l'Articulation laterale avec le quatriéme Os du Metacarpe.

LES OS DU METACARPE EN GENERAL.

927. SITUATION GENERALE. NOMBRE. FIGURE. Le Metatarse est la seconde partie du Pied. Il a quelque rapport avec le Metacarpe; il en differe aussi, comme on le va voir. Il est composé de cinq Os, & on n'en compte que quatre au Metacarpe. On ne donne à ces Os que les noms de Premier, second, &c. Ils forment ensemble une espece de Grille inclinée dans le même sens que l'Arcade commune de l'Os Cuboïde & des Os Cuneïformes. On peut ajouter à ces cinq Os deux Osselets appellés Os Sesamoïdes, que l'on conserve ordinairement dans le Squelette, & qui appartiennent au Pouce.

928. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. Ils peuvent être divisés comme ceux du Metacarpe en deux Extrémités & en partie moyenne, ou en Tête, en Base & en Corps. Les Têtes sont en devant; les Bases en arriere. Les unes & les autres sont cartilagineuses, comme dans la Main. Les Corps sont triangulaires, mais disposés de maniere que ce qu'on en appelle Externe & Interne dans la Main, est ici Superieur & Inferieur.

929. Le premier des cinq est le plus gros & le plus court de tous. Les quatre suivans sont à proportion plus longs que dans la Main, & ont les Bases plus épaisses que les Têtes; de-sorte que dans leur situation naturelle les Bases occupent ensemble un espace plus large que les Têtes. Ces Têtes se terminent vers la Plante du Pied par deux petites Cornes comme à la Main. Ces quatre Os ont encore cela de particulier, que leurs Corps ont les Angles inferieurs ou Plantaires tournés très-obliquement en dehors, & que leurs Têtes ne sont pas tout-à-fait dans la même direction que leurs Bases. La Base du premier & les Têtes des quatre restent long-tems Epiphyses. La Tête du premier en retient aussi des traces.

LE PREMIER OS DU METATARSE.

930. La Base de cet Os est comme semilunaire par sa circonference, dont le côté plat est externe ou en dehors, attenant le second Os du même Pied, & le côté convexe interne ou en dedans, c'est-à-dire tourné vers l'autre Pied. Une des Pointes ou Cornes du Croissant est en haut, & l'autre en bas. Cette Base est legerement cave. Elle est plus large en haut qu'en bas. Au Bord externe ou côté plat de cette Base il y a souvent une Facette cartilagineuse pour son Articulation laterale avec la Base du second Os. Au bas du même côté plat ou externe, précisément à la Pointe ou Corne inferieure de la Base, il y a une Empreinte Musculaire bien remarquable & très-constante pour l'attache Tendineuse du

Muscle

Muſcle Long-Peronier. La circonference de la Baſe eſt un peu ſaillante en maniere de bourlet plat.

940. La Tête de cet Os eſt épaiſſe, cartilagineuſe, convexe en devant & en deſſous, avec cette difference, que la convexité de ſimple & unie qu'elle eſt ſur le devant, prend en deſſous la forme d'une double Poulie; car il y a trois Eminences & deux Cavités, ſçavoir les deux Bords, une Couliſſe vers chaque Bord, & une Eminence mitoyenne entre les deux Couliſſes. La convexité eſt en general pour l'Articulation avec la premiere Phalange du Pouce. La double Poulie ſert de Couliſſe aux deux Os Seſamoïdes mentionnés ci-deſſus, & dont je joindrai la deſcription à celle du Pouce.

941. Le Corps de l'Os eſt triangulaire & fort gros. Il a trois Faces, dont deux ſont ſuperieures & une inferieure. Des deux ſuperieures l'une eſt interne & arrondie, l'autre externe & legerement concave. La troiſiéme Face ou l'inferieure, eſt plate. Il a auſſi trois Angles, un en haut ou ſuperieur, & deux en bas ou inferieurs, l'un interne, & l'autre externe. Au bas de l'Angle externe on voit une eſpece de continuation de l'Attache Tendineuſe du Muſcle Long-Peronier.

LE SECOND OS DU METATARSE.

942. Le ſecond Os du Metatarſe eſt le plus gros de tous. Sa Baſe eſt groſſe, triangulaire, un peu oblique. Sa principale Facette cartilagineuſe ou articulaire eſt obliquement triangulaire, & répond à la Facette anterieure du petit ou ſecond Os Cuneïforme. A chaque côté près de la Baſe il y a une Facette cartilagineuſe pour ſes Articulations avec le premier ou le grand Os Cuneïforme & avec le troiſiéme, entre leſquels cet Os paroît comme enchâſſé.

943. Outre ces Facettes laterales il y en a encore d'autres ſur les côtés de la Baſe, mais plus en devant & en haut, pour ſon articulation laterale avec les Baſes des deux Os du Metatarſe, ſçavoir avec celle du premier & avec celle du troiſiéme. Ainſi le ſecond Os du Metatarſe eſt articulé avec cinq Os differens, ſçavoir en arriere avec le ſecond Os Cuneïforme; d'un côté avec le premier Os Cuneïforme & avec le premier du Metatarſe; de l'autre côté avec le troiſiéme Os Cuneïforme & avec le troiſiéme Os du Metatarſe.

944. Sa Tête eſt arrondie, & à peu près comme celle du premier Os du Metacarpe: il y a des Tubercules, des Points, &c. de même.

945. Le Corps eſt long & obliquement triangulaire. L'Angle qui fait le Creux du Pied eſt tourné en dehors. Le reſte eſt comme au Metacarpe à proportion.

LE TROISIE'ME & LE QUATRIE'ME OS DU METATARSE.

946. Le troiſiéme Os du Metatarſe eſt plus menu que le ſecond. Sa Baſe & celle du quatriéme ſont fort étroites. Ces deux Os ſe reſſemblent aſſez. Le troiſiéme eſt plus petit que le ſecond, & le quatriéme n'eſt gueres plus petit que le troiſiéme.

947. La Baſe du troiſiéme a plus de profondeur conformément à ſon Articulation avec la Facette anterieure du troiſiéme Os Cuneïforme. Outre ſa Facette poſterieure elle a des Facettes

laterales pour ſon Articulation avec le ſecond & le quatriéme Os du Metatarſe.

948. La Baſe du quatriéme eſt plus large, plus courte, & s'articule avec une des demi-Facettes de l'Os Cuboïde. Le reſte eſt comme aux autres.

LE CINQUIE'ME OS DU METATARSE.

949. Il a quelque choſe de particulier. Sa Baſe a plus de largeur en travers que de profondeur ou hauteur. Elle eſt fort oblique, & ſe termine par une Tuberoſité & par une Pointe qui ſont beaucoup plus reculées que la Baſe. La Tuberoſité eſt tournée en dehors, & la Pointe tout-à-fait en arriere. La principale Facette eſt conforme à la même obliquité, & répond à l'obliquité de la ſeconde Facette de l'Os Cuboïde.

950. Il y a une Facette laterale interne qui s'articule lateralement avec la Baſe du quatriéme Os. La Tuberoſité avec ſa Pointe ſert d'Attache au Tendon du Muſcle Peronier Moyen. L'extrémité poſterieure du Corps eſt élargie proportionnément à la Baſe; ce qui fait que cet Os eſt obliquement pyramidal. La Tuberoſité même poſe à terre dans l'attitude naturelle d'un Pied qui n'a point été gâté par les chauſſures hautes & cambrées.

LES ORTEILS ou DOIGTS DU PIED EN GENERAL.

951. Situation. Nombre. Figure. Les Orteils ſont la troiſiéme partie du Pied, & terminent toute l'Extrémité inferieure, & même tout le Corps. Ils ſont au nombre de cinq à chaque Pied, & nommés le Pouce ou gros Orteil, le ſecond Orteil, le troiſiéme, le quatriéme, & le petit Doigt du Pied ou petit Orteil. Leur figure revient en quelque maniere à celle des Doigts de la Main.

952. Division. Les Orteils, excepté le Pouce, ſont compoſés chacun de trois Phalanges. Le Pouce du Pied n'en a que deux, au-contraire du Pouce de la Main; mais en récompenſe le Metatarſe a cinq Os, au-lieu que le Metacarpe n'en a que quatre. Les Baſes des Phalanges reſtent auſſi long-tems Epiphyſes que celles de la Main.

LE POUCE, ou GROS ORTEIL.

953. Le Pouce eſt fort épais & fort gros, au-lieu que les autres Orteils ſont très-petits, & beaucoup plus à proportion qu'à la Main.

954. La premiere Phalange du Pouce du Pied, par rapport à ſa conformation, reſſemble aſſez à la ſeconde Phalange du Pouce de la Main; mais ſa Baſe eſt plus cave, conformément à la convexité du premier Os du Metatarſe qui le ſoutient. Sa Tête eſt parfaitement en Poulie comme au Pouce de la Main, mais beaucoup plus large.

955. La ſeconde ou derniere Phalange du gros Doigt du Pied eſt comme la derniere ou troiſiéme Phalange du Pouce de la Main, mais plus groſſe & plus large, ſur-tout à la Baſe. Le Fer à Cheval qui termine le Pouce du Pied eſt plus inégal, & comme une Tuberoſité applatie.

LES QUATRE ORTEILS APRE'S LE POUCE.

956. Ils sont très-petits & très-menus par rapport au Pouce. Les premieres Phalanges sont les plus longues ; mais elles sont plus courtes, plus menuës & moins plates ou plus arrondies que celles des Doigts de la Main. Leurs Corps sont fort étroits & étranglés dans le milieu. Les Bases sont legerement caves ou Arthrodiales, & les Têtes ou Poulies Ginglymoïdes, à peu près comme à la Main.

957. Les secondes Phalanges sont fort courtes, & deviennent comme informes. Leurs Bases & leurs Têtes sont Ginglymoïdes ; mais ce sont des Ginglymes presque effacés & imparfaits. Les Corps des secondes Phalanges ont un peu de longueur dans le second & le troisiéme Orteil ; mais aux deux derniers Orteils ils sont très-courts, surtout au petit Orteil, où la largeur surpasse la longueur.

958. Les dernieres Phalanges de ces quatre Doigts du Pied sont à peu près figurées comme celles des Doigts de la Main, mais beaucoup plus courtes & épaisses à proportion. Dans les deux derniers Orteils ces Phalanges se trouvent souvent unies avec les secondes ; ce qui peut venir de la compression ou de l'inaction continuelle occasionnée par les souliers.

LES OS SESAMOIDES.

959. En general ce sont de petits Os, en quelque façon semblables aux grains de Sesame, d'où leur est venu le nom. Il s'en trouve plusieurs sur les Articulations des Orteils, de même que sur celles des Doigts ; mais comme ils sont pour la plupart très-petits, & principalement attachés aux Ligamens, il sera plus convenable d'en parler dans l'Histoire des Os Frais.

960. Parmi ce grand nombre il y en a deux assez gros pour pouvoir être attachés au Squelette. Ils ressemblent chacun à une grosse Perle ovale un peu applatie & cave sur un côté.

961. Ils ont environ quatre lignes de longueur sur deux lignes de largeur. Ils sont attachés l'un auprès de l'autre par un petit Ligament court à la Base de la premiere Phalange du gros Orteil, de maniere qu'ils glissent aux côtés de l'Eminence mitoyenne de la double Poulie du premier Os du Metatarse, comme deux petites Rotules.

962. Quoiqu'on les attache ordinairement dans le Squelette à la Tête du premier Os du Metatarse, ils n'appartiennent neanmoins qu'à la premiere Phalange du grand Orteil, de même que la Rotule n'appartient pas au Femur, mais au Tibia. J'en parlerai dans l'Histoire des Os Frais.

MECANIQUE ET USAGE DE TOUS LES OS DE L'EXTREMITE' INFERIEURE

963. L'Articulation de l'Os de la Cuisse avec l'Os Innominé étant faite par Enarthrose ou Articulation Spheroïde, c'est-à-dire par l'emboëtement de la Tête de cet Os dans la Cavité Cotyloïde, il a la disposition d'être mû en tous sens. On le peut porter directement en devant & en arriere, l'approcher de l'autre Femur, & l'en écarter. On peut rendre ces quatre mouvemens plus ou moins obliques, & en faire un très-grand nombre selon les differens degrés d'obliquité.

963. Tous ces mouvemens peuvent être combinés, de-forte qu'avec l'extrémité inferieure de l'Os on peut décrire ou tracer une efpece de circonference, pendant que fa Tête n'eft mûë qu'autour d'un centre.

964. Le Femur peut encore avoir un mouvement particulier que les Anatomiftes appellent Rotation, quoique très-improprement. Ils entendent par ce terme deux demi-tours reciproques que l'on peut faire avec la Cuiffe autour de fa longueur, comme fi c'étoit autour de l'axe de l'Os. Mais pour peu que l'on faffe attention à l'obliquité de fon Col, on comprend affez que ce mouvement loin de fe faire autour de l'axe de l'Os, fe fait autour d'une Ligne qu'on pourroit imaginer entre la Tête de l'Os & le milieu de la Poulie de fon extrémité inferieure. Je parle ici de l'attitude ordinaire d'un Homme debout.

965. La même attention fait encore voir que par ce mouvement de Rotation de l'Os de la Cuiffe, le Col & le grand Trochanter font portés fimplement en devant ou en arriere; au-lieu que le Col eft plus ou moins mû autour de fon axe, à peu près comme fur un Pivot, quand on porte la Cuiffe directement en devant ou en arriere, fur-tout fi en même tems on la tient un peu écartée de l'autre.

966. Tous ces mouvemens de l'Os de la Cuiffe font differemment bornés par la ftructure de fon Articulation. C'eft principalement la Cavité Cotyloïde que cette diverfité dépend. La conformation & la difpofition de la Tête du Femur fur l'extrémité fuperieure de cet Os y contribuë auffi beaucoup. En un mot, la profondeur & l'obliquité de cette Articulation en rendent la Mecanique trés-particuliere; & la connoiffance en eft neceffaire par rapport aux Luxations & aux Fractures. Les remarques fuivantes fuffiront pour en donner une idée.

967. La Cuiffe doit foutenir avec fermeté le poids de tout le Corps, quand on eft debout ou à genoux, & cela dans toute forte d'attitudes & de changemens de fituations, foit que l'on tienne le Tronc droit, foit qu'on le faffe pancher ou tourner, même lorfqu'il eft chargé d'un fardeau confiderable.

968. La Cuiffe eft mobile en tout fens; mais le mouvement que l'on appelle Flexion eft plus grand que tous les autres, foit que l'on foit debout, foit que l'on foit affis: celui d'Adduction eft encore confiderable, principalement quand la Cuiffe eft en même-tems fléchie. Ces deux fortes de mouvemens font plus frequens & plus amples que les autres; car c'eft principalement par eux que l'on tranfporte tout le Corps d'un endroit en un autre, & qu'on lui donne de certaines attitudes affez frequentes & neceffaires, étant debout, affis, ou couché.

969. Ces deux difpofitions generales font fondées fur la profondeur & l'obliquité de l'Articulation. La profondeur donne la fermeté du foutien dans les attitudes ci-deffus marquées; & l'obliquité procure la facilité des principaux mouvemens.

970. La Cavité Cotyloïde eft plus profonde en haut & en arriere qu'en bas & en devant. Et c'eft dans ces deux endroits, ou dans leur intervalle, que le Corps eft appuyé, felon qu'il eft tenu droit ou panché. La Tête du Femur correfpond à cet appui, en ce que fa convexité cartilagineufe eft plus confiderable en haut qu'ailleurs.

971. La Cavité Cotyloïde eft moins

profonde en devant & en bas; & non seulement il n'y a point tant de necessité d'appui dans ces endroits, mais aussi cela donne lieu à l'obliquité de cette Articulation, sans laquelle on n'auroit pû ni flechir laCuisse,ni la porter en dedans, ni la croiser avec l'autre qu'avec peine. C'est l'obliquité de la Cavité Cotyloïde qui facilite l'Adduction de la Cuisse; & c'est l'obliquité de la Tête & du Col qui rend le mouvement de Flexion aisé & ample.

972. Il faut encore observer que l'Abduction fait sortir en partie la Tête du Femur hors de la Cavité Cotyloïde, & cela en deux manieres: elle sort par en bas quand elle fait l'abduction ou l'écartement de la Cuisse, étant droit debout, ou couché de son long. Elle sort par devant quand elle fait l'écartement étant assis, ou étant couché sur le dos, & ayant la Cuisse levée.

973. Le mouvement qu'on appelle Rotation est different selon que la Cuisse est ou étenduë ou flechie. La Rotation de la Cuisse étenduë fait avancer la Tête du Femur en devant, ou la fait reculer en arriere. Etant ainsi portée en arriere, le Col heurte contre le rebord posterieur de la Cavité Cotyloïde, & une grande partie de la convexité de la Tête sort anterieurement de la Cavité. Etant portée en devant, elle ne sort pas beaucoup vers ce côté-là, à cause de la hauteur du bord de la Cavité en ces endroits; ni le Col ne heurte pas non plus contre la portion anterieure du rebord, qui a ici peu de hauteur. Dans la Rotation de la Cuisse flechie, la Tête est portée en haut & en bas, & elle sort moins par en haut que par en bas dans ces occasions.

974. L'Articulation du Tibia avec la Femur est singuliere. Elle est en Charniere pour la Flexion & l'Extension. Elle est encore en Pivot pour faire la rotation de la Jambe seule indépendemment de la Cuisse. Mais comme cette double Mecanique dépend de Cartilages particuliers, je suis obligé d'en remettre l'Exposition à celle des Os Frais. Je me contenterai de faire sentir ce mouvement, que j'appelle Rotation de la Jambe flechie; car ce n'est que dans cette attitude qu'elle a lieu. Il est très-évident, quand étant assis & tenant le Talon posé contre terre, on tourne le bout du Pied alternativement de côté & d'autre.

975. On voit pour lors la Jambe faire des demi-tours reciproques indépendemment de la Cuisse; & si en même-tems on met la Main sur le Genou, & qu'on embrasse cette Articulation avec les Doigts, on sent la Tête du Tibia se mouvoir de la même façon, pendant que l'extrémité du Femur n'a aucun mouvement.

976. Et si on l'examine avec attention, il paroît que le centre de ce mouvement est plutôt sur la Face interne de la Tête du Tibia que sur l'intervale des deux Faces; car on sent distinctement la partie externe de la Tête du Tibia se porter en devant & en arriere, pendant que la portion interne ne se meut presque qu'en Pivot.

977. Ainsi l'on pourra distinguer trois sortes de mouvemens dans cette Articulation, sçavoir, Mouvement de vraie Charniere dans la flexion & dans l'extension; Mouvement de Pivot dans la Rotation particuliere sur la Face interne de la Tête du Tibia; & Mouvement de Coulisse ou d'une espece d'Arthrodie sur la Face externe. Il faut remarquer que l'on tourne plus facilement la Pointe du pied en dehors qu'en dedans.

978. Je regarde la Rotule comme

une piece propre & particuliere au Tibia, qui ne lui appartient pas moins que l'Olecrane appartient au Cubitus. Elle a les mêmes usages par rapport au Tibia, que l'Olecrane a par rapport à l'Os du Bras. L'une & l'autre de ces deux Pieces servent à faciliter l'action des Muscles Extenseurs, en éloignant leur direction du centre du mouvement de l'Article.

979. Elles servent toutes deux à garantir les Tendons de ces Muscles de la compression, de la meurtrissure & du déchirement qu'ils souffriroient dans les grands efforts, en glissant sur les extrémités du Femur & du Tibia ; & enfin à mettre les mêmes Tendons à couvert de pareils accidens dans la rencontre de cette Articulation avec des corps durs ; par exemple, quand on s'appuye sur le Coude ou sur le Genou ; & quand le Coude ou le Genou sont exposés au choc des corps durs.

980. La difference de la Rotule d'avec l'Olecrane est, que celui-ci est immobile & inébranlable, étant une même piece avec l'Os du Bras, au-lieu que la Rotule est mobile & une piece détachée du Tibia. L'immobilité de l'Olecrane donne de la fermeté & de la sûreté à l'Articulation de l'Os du Coude avec l'Os du Bras, qui n'a d'autre mouvement que celui de Flexion & d'Extension.

981. Cette immobilité auroit aussi parfaitement convenu à la Rotule, si l'Articulation du Tibia avec le Femur n'avoit eu que ces deux sortes de mouvemens ; d'autant plus que les Muscles Extenseurs du Tibia sont quelquefois exposés à de plus grands efforts pour surmonter le fardeau de presque tout le Corps, sur-tout quand il est chargé de quelque fardeau considerable.

982. C'est la Rotation de la Jambe flechie qui est la seule cause de cette difference ; car si la Rotule étoit une même Piece avec le Tibia, & par consequent immobile, la Jambe n'auroit jamais pû faire ces demi-tours sans se déboëter, ou sans rompre la Rotule. Ainsi on peut regarder la Rotule comme un Olecrane mobile, & l'Olecrane comme une Rotule fixé ou immobile.

983. Le Peroné est articulé par son extrémité superieure avec la Facette inferieure du Condyle externe de la Tête du Tibia. Cette Articulation est une Arthrodie obscure, qui permet seulement à la Tête du Peroné de glisser très-peu en avant & en arriere. Ce petit mouvement semble n'avoir d'autre usage que celui de permettre au Peroné, qui sert principalement d'attache à plusieurs Muscles du Pied, de prêter dans les efforts violens de ses Muscles, quand on fait de grandes courses, quand on saute & quand on marche très-chargé, comme on verra dans l'Exposition des Muscles.

984. Il est aussi joint au Tibia par son extrémité inferieure qui fait la Malleole externe de la Jambe ; mais cette connexion est pour la plus grande partie ligamenteuse, de la maniere que je dirai dans l'Exposition des Os Frais. Le bord superieur de la Facette cartilagineuse de cette extrémité est articulé tout au bas de l'Enfoncement lateral de la Base du Tibia avec une Bordure cartilagineuse trés-étroite, qui n'est presque autre chose que l'épaisseur du Cartilage de la même Base.

985. Les extrémités de ces deux Os se touchent aussi un peu par leurs portions osseuses près de leurs Cartilages. L'Articulation qui resulte de ces deux sortes de connexion a très-peu d'étenduë, & paroît être en partie Synarthrose, en partie Diarthrose ; en un

mot une efpece d'Amphiarthrofe, ou Articulation douteufe, qui n'a prefque point de mouvement, & qui n'eft que comme le centre de celui de l'extrémité fuperieure.

986. La Face cartilagineufe de la Malleole externe, ou de l'extrémité inferieure du Tibia, acheve l'Arcade Ginglymoïde de l'Articulation de la Jambe avec le Pied, & y contribuë plus que la Malleole interne.

987. La courbure du Peroné que l'on y voit affez frequemment au-deffous du milieu ou des deux tiers de fa longueur, ne me paroît pas naturelle; car on voit des Peronés fort droits & fans la moindre marque de courbure. Je fuis fort porté à croire que cela dépend de la maniere d'emmaillotter les enfans: c'eft à cet endroit où l'on ferre le plus, & mal à propos, les langes.

988. Il faut obferver que le Peroné n'eft pas directement fitué au côté externe du Tibia, mais qu'il en eft même reculé, de-forte qu'aprés avoir mis les deux Jambes d'un Squelette debout dans l'attitude naturelle, fi l'on en regardoit directement le profil, on pafferoit à la fois entre les deux Tibia & les deux Peronés un bâton droit d'une épaiffeur mediocre, fans changer cette attitude.

989. Le Pied en general eft articulé avec les Os de la Jambe par le feul Aftragal. Cette Articulation eft un vrai Ginglyme Angulaire, étant uniquement borné à deux mouvemens reciproques qu'on appelle Extenfion & Flexion du Pied.

990. On eft communement porté à croire que par cette Articulation on peut encore faire deux autres mouvemens avec le Pied, fçavoir un pour tourner la pointe du Pied en dedans ou en dehors; l'autre pour lui faire faire une efpece de flexion laterale en tournant la Plante du Pied vers l'une ou l'autre Malleole. Mais ces deux mouvemens ne dépendent nullement de l'Articulation du Pied avec les Malleoles, comme la ftructure bien confiderée & l'experience bien faite le prouvent affez évidemment.

991. L'Articulation de l'Aftragal avec le Calcaneum par les differentes Facettes de l'un & de l'autre, eft une efpece d'Arthrodie avec mouvement obfcur, auffi-bien que celle des autres Os du Tarfe entr'eux. Par cette Articulation le Pied n'étant point appuyé contre quelque chofe, peut faire les petits mouvemens lateraux dont je viens de parler; mais quand on tourne la pointe du Pied en dehors ou en dedans indépendemment du Tibia, alors le Calcaneum fait de petites demi-rotations fous l'Aftragal, & oblige l'Os Scaphoïde de gliffer en même-tems vers le même côté fur la Facette anterieure du même Aftragal. Ces deux Os ainfi mûs entraînent fimplement tous les autres.

992. C'eft par l'Articulation de l'Os Scaphoïde avec l'Aftragal, que l'on fait les petites flexions laterales du Pied vers l'une ou l'autre Malleole, en tournant la Plante du Pied vers l'autre Pied, ou dans le fens oppofé. Pour lors l'Os Scaphoïde fait de petits tours de Pivot fur la Facette anterieure de la Tête ou Apophyfe de l'Aftragal, pendant que l'Os Cuboïde fait de petites gliffades obliques de haut en bas, & de bas en haut fur la Face anterieure de la groffe Apophyfe du Calcaneum. L'obliquité des Faces articulaires du Calcaneum & de l'Os Cuboïde y répond parfaitement bien. Dans ces mouvemens le Calcaneum eft comme immobile, auffi-bien que l'Aftragal; les autres

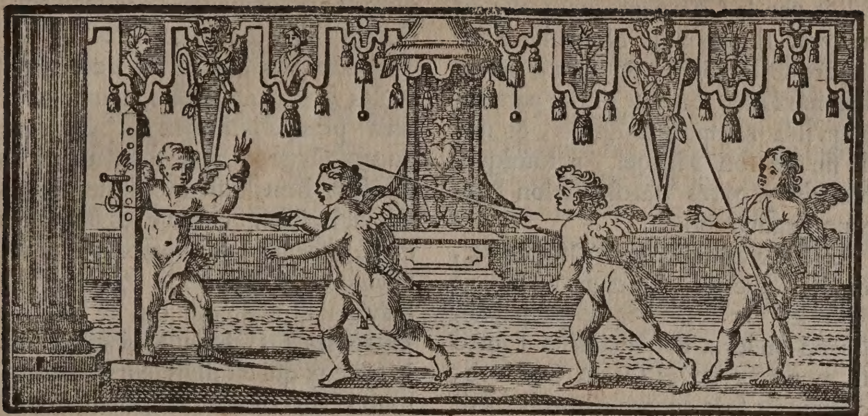
Os ſont entraînés par le Scaphoïde.

993. L'Articulation des Os Scaphoïde & Cuboïde avec les trois Os Cuneïformes, celle de ces quatre derniers avec les Os du Metatarſe, & celle des Os du Metatarſe entr'eux, ont un mouvement très-obſcur. C'eſt par le mouvement de ces Os que l'on peut courber ou voûter le Pied ſelon ſa longueur, & tant ſoit peu ſelon ſa largeur.

994. Tous ces mouvemens des Os du Tarſe & du Metatarſe ſont aſſez ſenſibles dans l'enfance ; ils ſe perdent ſouvent par la chauſſure, principalement ceux des petits Os du Tarſe & ceux des Os du Metatarſe. La chauſſure haute des Femmes change tout-à-fait l'état naturel de ces Os, & y cauſe le même dérangement que l'on obſerve dans les Vertebres des Boſſus. Ceux qui ne gênent point leurs Pieds par des chauſſures, conſervent ces mouvemens libres juſqu'à un âge bien avancé.

995. L'Articulation des premieres Phalanges des Orteils avec les Os du Metatarſe eſt Spheroïde ou Orbiculaire, & avec mouvement en pluſieurs ſens. L'Articulation des Phalanges entr'elles eſt en Charniere. Ces mouvemens ſont très-libres dans l'état naturel, & ne ſe perdent ordinairement que par la mauvaiſe maniere de chauſſer les Pieds. Il arrive même par là que les Phalanges des petits Orteils ſe ſoudent tout-à-fait enſemble.

996. L'Articulation des Os Seſamoïdes eſt une eſpece de Ginglyme, dont l'Explication appartient à l'Hiſtoire des Muſcles.



EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES OS FRAIS.

IL ne ſuffit pas d'avoir une exacte connoiſſance du Squelette ou de l'Oſteologie ordinaire; mais il faut encore abſolument y joindre celle de l'état naturel des Os Frais.

2. Le celebre Riolan expoſoit ces deux ſortes d'Oſteologie ſéparément. Il commençoit ordinairement ſes Cours d'Anatomie par le Squelette, & il les

finiſſoit par la Charpente naturelle du Cadavre. Il appelloit Nouvelle cette derniere Oſteologie, & il en a donné lui-même l'idée dans le Traité particulier qu'il a compoſé là-deſſus, & mis à la fin de ſon Manuel Anatomique. Voici ſes propres paroles ſelon l'ancienne Traduction.

» 2. Il y a deux ſortes d'Oſteologie, dit-il, l'une qui s'enſeigne en faiſant voir les Os deſſechés & préparés, quand on les a fait bouillir; l'autre ſe montre avec les Os du Cadavre, comme ils ſont encore naturellement attachés les uns avec les autres. Et toutes ces deux methodes ſont fort neceſſaires pour l'uſage de la Medecine, & une parfaite connoiſſance du Corps humain.

» 3. Car lorſque l'on nous montre les Os ſecs, nous n'en pouvons connoître que la forme exterieure, la ſituation & connexion qu'ils peuvent avoir entr'eux. Mais quand nous les conſiderons joints enſemble dans un Cadavre, nous y pouvons remarquer beaucoup plus de choſes pour l'uſage de la Medecine, dautant que les liaiſons que les Os ont enſemble par le moyen des Cartilages & des Ligamens, & même par la diverſité de leurs Articulations, ſont beaucoup diſſemblables en de certains Os deſſechés, d'avec celles que l'on voit dans les Os lorſqu'ils ſont encore humides; car il y a de certaines Cavités aux Os ſecs qu'on jugeroit être Cotyloïdes, à cauſe qu'elles ſont dépoüillées de leur Cartilage, qui veritablement ſont Glenoïdes dans le Cadavre, leurs Cavités étant remplies par des Cartilages. Et au contraire quelques-unes paroiſſent Glenoïdes dans les Os ſecs, qui ſont Cotyloïdes dans le Cadavre, leurs Cavités étant augmentées par les Sourcils cartilagineux de ces Os.

4. De plus, la forme exterieure & les qualités des Os ſe montrent bien plus clairement au Cadavre qu'aux Os préparés, d'autant qu'ils perdent beaucoup de choſes en les faiſant boüillir, comme les Bordures cartilagineuſes, la Membrane qui les enveloppe, qui eſt le Perioſte, la Subſtance glaireuſe qui ſe trouve entre les Os, & la Moëlle ou Suc Moëlleux qui eſt dans leurs Cavités; toutes ces choſes ſe peuvent voir dans le Cadavre, & non pas dans le Squelette.

5. Il eſt donc neceſſaire pour la pratique de la Medecine, & pour guérir les défauts des Os ou rompus ou luxés, de conſiderer ſoigneuſement de quelle ſorte ils ſont faits & unis entr'eux dans un Cadavre. Ce n'eſt pas toutefois que je veüille déſapprouver la coutume de garder les Os ſecs, pour enſeigner & montrer l'Oſteologie ordinaire, par laquelle il faut toujours commencer, ainſi que nous avons fait, pourvû que l'on montre enſuite la diſpoſition des Os dans le Corps même. Ce ſont les paroles mêmes de l'illuſtre Riolan que je n'ai pû m'empêcher de rapporter tout au long.

6. Cette methode de faire à part une Démonſtration entiere & de ſuite de tous les Os du Corps humain recemment dépoüillés des Muſcles & des autres parties qui les environnent, ne paroît point avoir été cultivée depuis ce grand Maître. Je l'ai renouvellée publiquement; & au-lieu de finir l'Anatomie par elle, j'en ai fait la Démonſtration immediatement après celle du Squelette. Car je la regarde comme le principal fondement de cette Science,

comme une ſuite naturelle de l'Oſteologie ordinaire, & comme l'unique moyen de donner une parfaite connoiſſance de la Myologie.

7. Je garderai dans cette Oſteologie à peu près le même ordre que j'ai ſuivi dans la précedente. Je traiterai premierement de tout ce qui concerne lès Os Frais en general, après quoi j'entrerai dans le détail de l'Hiſtoire particuliere de chaque Os.

8. A l'égard de ce qui eſt general, je le rapporte comme ci-devant, à la Conformation externe, à la Structure interne, à la Connexion, & à l'Uſage.

9. Quant au détail particulier, je ſuivrai la diviſion commune du Squelette, avec cette difference que je ferai l'Hiſtoire des Extrémités avant celle du Tronc & de la Tête, pour des raiſons que je dirai dans la ſuite.

10. Au reſte je ne repeterai pas ce qui eſt dit dans le Traité des Os Secs, ou tout au plus je paſſerai legerement là-deſſus, pour m'attacher exprès aux circonſtances qui font préciſément la difference des Os Frais d'avec les Os Secs.

CONFORMATION EXTERNE DES OS FRAIS.

11. PAr la Conformation externe des Os Frais j'entens, comme dans l'Oſteologie ordinaire, tout ce qu'on en apperçoit à la vûë en les examinant ſans les caſſer, ſçavoir la grandeur, la figure, les parties externes & la couleur.

12. La difference des Os Frais d'avec les Os Secs dépend principalement des parties qui leur ſont propres & de la couleur naturelle. Je dis principalement, car le ſeul deſſechement en peut auſſi diminuer le volume, & en changer la figure; mais ce changement paroît moins dans les Os que dans les Cartilages.

13. Parmi les Parties externes des Os Frais, il y en a qui leur ſont communes avec les Os Secs, comme les Regions, les Eminences, les Cavités, les Inégalités. Il y en a d'autres qui leur ſont propres, qui manquent pour la plupart dans les Os Secs, & dont celles qui y reſtent ont perdu quelque choſe de leur état naturel.

14. Les Parties externes qui ſont propres aux Os Frais ſont principalement les Cartilages, les Ligamens, les Membranes & les Glandes Mucilagineuſes. Ce ſont ces Parties, auſſi-bien que la Couleur par leſquelles les Os du Cadavre ſont fort differens de ceux du Squelette, par rapport à leur conformation externe, même dans les parties qui leur ſont communes.

15. Je vais donner une idée generale de chacune de ces Parties propres, & je remettrai à l'Expoſition de la Structure interne des Os Frais ce qui regarde leur couleur naturelle.

CARTILAGES DES OS FRAIS.

16. Le Cartilage eſt une matiere blanchâtre, ou en quelque maniere de couleur de perle, qui revêt les extrémités des Os joints par Articulation mobile, augmente l'étenduë de plu-

sieurs en maniere d'Epiphyses, en unit quelques-uns fort étroitement, & n'a aucune adherence ou connexion im-diate avec d'autres.

17. La Substance des Cartilages est plus tendre & moins cassante que celle de l'Os. Neanmoins avec l'âge elle s'endurcit quelquefois au point de devenir toute osseuse. Elle est souple, pliante, capable de ressort ; ce qui fait qu'elle se remet facilement après avoir été comprimée ou pliée jusqu'à un certain degré, au-delà duquel elle se casse.

18. Tout ce que je viens de dire se trouve renfermé dans la courte définition queCharles Etienne en a donnée dans son Anatomie. Le Cartilage, dit-il, est une partie du Corps vraiment appellée simple & similaire ; plus dure que nulle des autres, & plus molle que les Os, blanche, unie, polie, souple, & flexible. Elle est plus ou moins tenace dans la plupart des Cartilages. Toute son épaisseur paroît sans Cavité, Cellules ou Porosité sensible, excepté des Conduits très-fins pour le passage des petits Vaisseaux, &c.

19. Je ne parle ici que des Cartilages qui appartiennent aux Os ; car il y en a d'autres qui n'en dépendent point du tout, & dont il ne sera parlé que dans la suite de l'Exposition. Les Cartilages dont il s'agit à present sont differens entr'eux par rapport à leur étenduë, leur figure, leur situation & leur usage. On les peut tous ranger sous deux Classes generales. La premiere renferme ceux qui sont intimement unis aux Os ; la seconde comprend ceux qui n'y sont pas immediatement attachés.

20. Les Cartilages de la premiere Classe ou ceux qui sont intimement unis aux Os, sont de quatre sortes indiquées.

21. Il y en a qui de part & d'autre encroûtent les Articulations mobiles ; & les Coulisses ou Passages des Tendons. Ils sont fort polis & glissans.

22. Il y en a qui unissent tout-à-fait les Os ; les uns avec fermeté qui ne permettent aucun mouvement sensible, comme dans la Symphyse qui unit ensemble les Os Pubis,& encore plus dans celle qui soude les Epiphyses : les autres avec flexibilité, comme dans la connexion des Corps des Vertebres. Les premiers s'endurcissent facilement; les derniers paroissent en quelque maniere visqueux, & conservent leur flexibilité.

23. Il y en a qui augmentent le volume ou l'étenduë des Os. De ceux-ci les uns s'articulent avec les Os voisins, comme les Portions cartilagineuses de presque toutes les Vraies Côtes ; ou en quelque maniere avec d'autres Cartilages, comme celui de la Cloison du Nez : les autres ne font que border plus ou moins, comme ceux de la Base de l'Omoplate & de la Crête de l'Os des Iles, aussi-bien que ceux des Sourcils, des Cavités, & ceux des Apophyses Epineuses & Transverses des Vertebres.

24. Enfin il y en a qui ont une forme singuliere, comme ceux des Oreilles, & la plupart de ceux du Nez. Ces derniers Cartilages montrent le plus évidemment leur élasticité.

25. Les Cartilages de la seconde Classe generale, ou ceux qui ne sont pas immediatement attachés aux Os, sont pour la plupart placés dans les Articulations mobiles. On en peut aussi observer plusieurs especes.

26. Il y en a qui sont tout-à-fait détachés des Os articulés & des Cartilages qui encroûtent ces Os, entre lesquels ils glissent librement en differens sens. Tels sont ceux qui se trouvent

dans l'Articulation du Tibia avec le Femur, dans celle de la Mâchoire inferieure avec l'Os des Tempes; dans celle de la Clavicule avec le Sternum. On en a aussi trouvé entre la Clavicule & l'Acromion, & dans l'Articulation de la premiere Vertebre du Col avec la seconde.

27. Il y en a qui sont en partie arrêtés à un autre Cartilage, & en partie glissans entre deux Os encroûtés de leurs Cartilages, comme le Cartilage de l'extrémité inferieure du Rayon.

28. On pourroit encore compter parmi les Cartilages, quoique improprement, quelques-uns des petits Osselets nommés Sesamoïdes, qui restent quelquefois long-tems Cartilagineux, de même que les Portions Cartilagineuses des Tendons. Ces Portions Cartilagineuses sont la même fonction que les Osselets ou Cartilages Sesamoïdes.

LIGAMENS DES OS FRAIS.

29. STRUCTURE GENERALE. Le Ligament est une Substance blanche, fibreuse, serrée, compacte, plus souple & pliante que le Cartilage, difficile à rompre ou à déchirer, & qui ne prête presque point, ou ne prête que très-difficilement quand on la tire.

30. Il est composé de plusieurs Fibres très-déliées & très-fortes, qui par leur different arrangement forment ou des Cordons étroits, ou des Bandes larges, ou des Toiles minces, & servent à attacher, à contenir, à borner & à garantir d'autres parties, soit dures, soit molles.

31. DIVISION. Je ne parlerai pas ici des Ligamens propres des Parties molles, ni de ceux qui sont communs aux parties molles & aux parties dures. Je me borne uniquement à ceux qui sont attachés aux Os seuls & à leurs Cartilages. On en peut établir deux Classes generales: la premiere renferme les Ligamens qui ne servent qu'aux Os ausquels ils sont attachés: la seconde comprend les Ligamens qui étant attachés aux Os servent aussi à d'autres parties, principalement aux Muscles. Ces derniers sont improprement appellés Ligamens par rapport aux Os, dautant qu'ils n'en sont point les fonctions, & ne ressemblent aux vrais Ligamens que par le tissu.

32. PREMIERE CLASSE. Parmi ceux qui sont uniquement attachés aux Os & aux Cartilages, & ne servent pas à d'autres Parties, les uns sont employés immediatement aux Articulations des Os mobiles, les autres sont attachés aux Os indépendemment de leur Articulation.

33. Les Ligamens qui servent en particulier aux Articulations mobiles des Os, & que l'on peut appeller en general Ligamens Articulaires, sont de plusieurs sortes.

34. Il y en a qui ne sont que retenir & affermir les Articulations, rendre leurs mouvemens surs, & empêcher que les Os ne quittent leur assemblage naturel, comme il arrive dans les Luxations. Ces Ligamens sont comme des cordons plus ou moins applatis, ou comme des bandelettes, tantôt étroites, tantôt un peu larges. Ils sont quelquefois moins épais, mais toujours très-forts & prêtans très-peu. Tels sont les Ligamens des Articulations Ginglymoïdes ou en Charniere, & ceux qui lient les Corps des Vertebres ensemble.

35. Il y a des Ligamens qui renferment une Liqueur Mucilagineuse fort coulante, vulgairement appellée Sinovie, qui humecte continuel-

lement les Articulations. Ce ne ſont pas proprement des Ligamens; ce ſont plutôt des Toiles Ligamenteuſes très-minces, qui étant attachées de part & d'autre immediatement autour de l'Articulation, & aux extrémités des Os qui la forment, ſervent de Capſule à cette Liqueur & en empêchent l'écoulement.

36. Je les appelle Ligamens Capſulaires. Ils ſont ordinairement environnés des Ligamens précedens, & collés à leur ſurface interne. Ils ſe trouvent à toutes ſortes d'Articulations mobiles, par exemple, à celle de l'Os du Coude avec l'Os du Bras, à celle des Os du Carpe entr'eux, &c. Au reſte ils reſſemblent plutôt à des Membranes, qu'à des Ligamens proprement dits.

37. Il y en a qui font l'un & l'autre office, c'eſt-à-dire de Lien ou de Bande pour tenir les Os aſſemblés, & de Capſule pour ſervir de Reſervoir au Mucilage. Ils environnent les Articulations Orbiculaires; comme celle de l'Os du Bras avec l'Omoplate, du Femur avec l'Os Innominé, &c.

38. Mais ils ſont d'une épaiſſeur inégale; & paroiſſent être compoſés de deux ſortes de Ligamens fortement unis ou collés enſemble; ſçavoir d'un Ligament Capſulaire qui environne tout-à-fait l'Article; & de pluſieurs vrais Ligamens qui d'eſpace en eſpace s'étendent ſur le Capſulaire, & s'y uniſſent fort étroitement. Le nom de Ligament Orbiculaire n'eſt pas aſſez general; il ne convient pas, par exemple, à l'égard des Os du Tarſe, du Carpe, &c.

39. Je ne trouve pas à propos de ranger ici la Gaine Membraneuſe de la Gouttiere ou Couliſſe de la partie ſuperieure de l'Os du Bras, comme je dirai en ſon lieu.

40. Il y en a qui ſont cachés dans les Articulations mêmes & par les Ligamens Capſulaires; comme celui de la Tête du Femur, appellé communement mais improprement le Ligament rond, & ceux de la Tête du Tibia, que l'on nomme Ligamens croiſés.

41. On en peut encore faire une ſorte particuliere des Ligamens qui attachent quelque Cartilage aux Os, dont les uns ſont propres; comme ceux des Cartilages Semilunaires du Genou, & celui de la Poulie Cartilagineuſe de l'Orbite. Les autres ſont communs, comme ceux auſquels tous les Cartilages Interjettés ou Interarticulaires s'attachent par leurs circonferences.

42. Les autres Ligamens de la premiere Claſſe, c'eſt-à-dire ceux qui ſont attachés aux Os indépendemment de leurs Articulations, ſont encore de deux ſortes.

43. Quelques-uns ſont lâches, & ne font que borner ou limiter les mouvemens de l'Os; par exemple ceux qui attachent les Clavicules aux Apophyſes Coracoïdes; celui qui va d'une Clavicule à l'autre, & ceux qui ſe trouvent entre les Apophyſes Epineuſes des Vertebres.

44. D'autres ſont bandés ou tendus, & cela, ou entre les parties du même Os, comme les Ligamens qui ſe trouvent entre l'Acromion & l'Apophyſe Coracoïde; ou entre pluſieurs Os unis enſemble ſans mouvement; comme les Ligamens qui ſont attachés par un bout à l'Os Sacrum, & par l'autre à l'Os Iſchion.

45. SECONDE CLASSE. Les Ligamens qui ſont attachés aux Os ou aux Cartilages, & ſervent auſſi à d'autres parties, ſont de deux eſpeces. Il y en a qui ſont uniquement attachés

aux Os, & il y en a qui ſont auſſi attachés à d'autres parties, ou qui leur ſervent d'attache.

46. Ceux de la premiere eſpece ſervent principalement aux Muſcles & aux Tendons, pour les contenir, les brider, les borner, en aſſurer ou en changer la direction dans certains mouvemens.

47. Les Ligamens nommés Annulaires ſont de cette eſpece. Les Anciens leur ont donné ce nom, non pas tant par rapport à leur figure qu'à raiſon de leur uſage, ſemblable à celui des anneaux par où paſſent les rênes des harnois des chevaux; car c'eſt à peu près de la même maniere que les Ligamens ſervent aux Tendons de pluſieurs Muſcles, en les tenant comme en bride, afin qu'ils ne s'écartent point dans les grands mouvemens, ou en changeant leur direction dans quelques endroits.

48. Les Ligamens Annulaires ſont ou particuliers & ſimples, ou communs & compoſés de pluſieurs, comme on verra ci-après dans ceux du Carpe, du Pouce, &c. Il y en a en maniere de Gaines, comme ceux de la Face interne ou plate des premieres & des ſecondes Phalanges aux quatre Doigts.

49. Il y en a qui ſont, pour ainſi dire, demi-annulaires, comme celui de l'Echancrure Surciliaire des Orbites, quand elle ſe trouve, & celui de l'Echancrure de la Côte ſuperieure de l'Omoplate.

50. On pourroit rapporter à cette eſpece les Ligamens qui ſont tendus entre l'Acromion & l'Apophyſe Coracoïde, & ceux qui vont de l'Os Sacrum à l'Os Iſchium, dont il eſt fait mention ci-deſſus à la fin de la premiere Claſſe.

51. La ſeconde eſpece de la ſeconde Claſſe renferme les Ligamens qui ſont attachés à d'autres parties de même qu'aux Os. Ils ſont auſſi de deux ſortes.

52. Il y en a qui ſont attachés à un ou pluſieurs Os, avec plus ou moins de tenſion, & dont les plans ou les Faces ſervent d'attache aux Muſcles, & leur tiennent lieu d'Os.

53. Les Ligamens Interoſſeux de l'Avant-Bras & de la Jambe appartiennent à cette eſpece, de même que le Ligament Obturateur, les Ligamens qui regnent tout le long de chaque côté de l'Os du Bras, depuis ſon Col juſqu'aux Condyles; le Ligament Cervical poſterieur; les Ligamens lateraux du Col; les Membranes Ligamenteuſes des Trous poſterieurs de l'Os Sacrum.

54. On y peut ajouter ceux que l'on appelle communement Aponevroſes; par exemple, l'Aponevroſe Temporale, Scapulaire, Humerale ou Brachiale, Cubitale, Palmaire, Crurale, Tibiale, Plantaire, &c. dont je donnerai le détail dans la ſuite, & que l'on peut nommer en general Ligamens Aponevrotiques, Aponevroſes Ligamenteuſes, Cloiſons Ligamenteuſes, Gaines ou Enveloppes Ligamenteuſes; & il faut les diſtinguer des Aponevroſes Muſculaires & Tendineuſes dont il ſera fait mention dans ſon lieu. Le Ligament ſuſpenſoir du Muſcle Styloglosse appartient ici.

55. Outre toutes ces differences de Ligamens, on en peut encore remarquer d'autres par rapport à leur conſiſtance, leur ſolidité, leur épaiſſeur, leur figure & leur ſituation, comme on verra dans la ſuite.

56. Il y a des Ligamens qui ſont preſque cartilagineux, comme celui qui entoure la Tête du Rayon, la petite Tête de l'Os du Coude, une portion

du Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur, & les Gaines Annulaires des Doigts.

57. Il y en a qui ont une élasticité très-particuliere, par laquelle ils se laissent allonger par force, & se racourcissent aussi-tôt qu'ils cessent d'être tirés. Cette élasticité ou espece de Ressort, est differente de celle des Cartilages, qu'on ne peut guere appercevoir qu'en les comprimant, ou en les pliant jusqu'à un certain degré. Cette élasticité differe aussi de celle des autres Ligamens, en ce qu'elle est fort considerable dans le vivant, & demeure très-manifeste après la mort.

58. Tels sont le Bourlet Sourcilier de la Cavité Cotyloïde, les Ligamens qui attachent l'Os Hyoïde aux Apophyses Styloïdes, le Ligament Cervical posterieur; les Ligamens qui tiennent les Apophyses Epineuses des Vertebres ensemble par leurs tranchans, & ceux qui sont aux Bases de ces Epines du côté du grand Canal commun des Vertebres, principalement des Vertebres Lombaires.

MEMBRANES EXTERNES DES OS FRAIS.

59. Les Os Frais du Corps humain dans l'état naturel sont pour la plupart revêtus exterieurement d'une Membrane, que l'on nomme en general Perioste. Non seulement les Os mêmes en sont pourvûs, mais encore leurs Cartilages & leurs Ligamens. On a donné en particulier le nom de Perichondre à la Membrane des Cartilages, & celui de Peridesme à la Membrane des Ligamens. Ce sont des termes tirés des anciens Grecs. Je ne m'arrête pas à leurs signification originaire.

60. Le Perioste en general est une Membrane ou une Expansion membraneuse mediocrement fine, très-forte, inégalement épaisse, plus ou moins transparente, d'un tissu fort serré, qui prête difficilement, & qui est d'un sentiment exquis, composé de plusieurs plans de Fibres particulieres differemment arrangées, entremêlées de quantité de petits Vaisseaux & de Filamens nerveux.

61. Cette Membrane ne revêt pas immediatement les portions d'Os qui sont couvertes de Cartilage, ni celles qui sont occupées par les Attaches des Ligamens & des Tendons. Elle ne revêt pas non plus les portions de Cartilages qui sont exposées au frottement, comme dans les Articulations mobiles, dans les Coulisses, &c. Et enfin elle ne revêt pas la portion des Dents qui est hors des Alveoles & des Gencives.

62. Le plan le plus interne de la Tissure Fibreuse du Perioste, c'est-à-dire, celui qui est immediatement adherant à la surface de l'Os, y est attaché par une quantité innombrable de petites extrémités fibreuses détachées de tous les Plans, & engagées dans les Pores de l'Os. Ces extrémités sont accompagnées de Vaisseaux Capillaires & de Filamens nerveux, qui font quelque chemin entre les differens Plans du Perioste, & en percent le plus interne à l'ouverture des Pores de l'Os.

63. Le Perioste est inégal dans son épaisseur, & cette inégalité ne paroît presque pas dans sa surface externe; au-lieu qu'en plusieurs endroits la surface interne est plus ou moins marquée de quantité d'Empreintes moulées par les Sillons, les Enfoncemens, les Lignes & les Inégalités de la surface de l'Os.

64. Connexion. Cette Membrane

brane a paru à quelques Anatomiſtes être non ſeulement collée, mais outre cela bandée autour de l'Os ; & ſur cette apparence ils ont cru que le Perioſte pouvoit borner l'augmentation de l'é-paiſſeur de l'Os. Ils n'avoient apparemment examiné que certains Os ; s'il avoient conſideré ceux qui ont des Faces ou des Surfaces concaves, des Enfoncemens & des Inégalités, ils auroient vû qu'il n'y a que ſimplement adherance intime, & qu'il n'y a nulle tenſion. On l'arrache aſſez facilement de l'Os aux endroits où elle eſt ſimplement attachée par les Filets de ſon plan interne : mais on la détache avec peine aux endroits où l'Os eſt encore conſiderablement penetrée par les Fibres des autres Plans, ſur-tout quand ces Plans ſont multipliés. On l'arrache auſſi très-difficilement où elle eſt traverſée des Attaches Tendineuſes & Ligamenteuſes.

65. USAGE. Le Perioſte ſert en general à ſoutenir un Raiſeau admirable d'une infinité de Vaiſſeaux Capillaires, qui fourniſſent la nourriture à la Subſtance oſſeuſe, & à toutes les parties qui appartiennent à l'Os. Elle ſoutient auſſi quantité de Filets nerveux qui la rendent ſenſible auſſi-bien que la Membrane interne des Os, & qui paroiſſent procurer à certaines portions d'Os une eſpece de ſentiment leger. On en verra quelques autres uſages dans la ſuite.

LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS FRAIS.

66. On trouve dans toutes les Articulations mobiles, ſur-tout dans les perſonnes qui ſont mortes ſubitement ou par violence une Liqueur viſqueuſe, en quelque maniere ſemblable à un Mucilage liquide ou blanc d'œuf bien battu, & preſque pareille à celle que les Bouchers appellent Goutte de Bœuf. On l'appelle communement Synovie, quoique ce nom ait originairement été donné à une maladie.

67. SITUATION GENERALE. Cette Liqueur eſt renfermée avec les Articulations dans les Capſules Ligamenteuſes, qui empêchent qu'elle ne s'en écoule. Elle eſt principalement fournie par de petits Grains ou Pacquets mollets, plus ou moins plats, auſſi renfermés dans les mêmes Capſules, & nommés Glandes Mucilagineuſes, c'eſt-à-dire des Organes par leſquels le Sang dépoſe & fait paſſer une eſpece de Mucilage. Elle peut encore en partie ſuinter par les Pores de la ſurface interne des Ligamens Capſulaires, & en partie être compoſée d'une matiere onctueuſe que le mouvement & le frottement des Articles expriment de certaines Maſſes Graiſſeuſes dont ces Glandes ſont plus ou moins augmentées.

68. FIGURE. CONNEXION. Elles ſont plus ou moins rougeâtres, & d'une ſtructure très-ſinguliere, comme de petites franges flotantes, plus ou moins épaiſſes, grenuës, folliculeuſes ou veſiculaires, garnies de quantité de Vaiſſeaux differemment contournés. Dans quelques endroits elles paroiſſent en forme de Grains ſéparement attachés & immobiles. Elles ſont proportionnées aux Os & à leurs Articulations, & elles ſont attachées aux endroits qui ſont à l'abri de la violence des frottemens, principalement aux Bords des Ligamens Capſulaires, ou dans des creux & enfoncemens particuliers, comme dans des niches ou Loges propres.

69. Usages. La Liqueur que ces Glandes fourniſſent continuellement, mêlée avec celle qui ſuinte par les Pores de la ſurface des Ligamens Capſulaires, & peut-être avec celle des Pelotons graiſſeux, ſe répand entre les Pieces articulées, en facilite le mouvement, & empêche qu'elles ne ſe froiſſent, & que leurs Croutes Cartilagineuſes ne ſe deſſechent ou ne s'uſent.

70. On verra dans le détail particulier les differences des Glandes Mucilagineuſes à l'égard de leur confarmation, de leur volume, de leur nombre & de leur ſituation.

STRUCTURE INTERNE DES OS FRAIS.

70. Pour bien connoître la Structure interne des Os Frais, il faut en examiner la Subſtance, les Cavités internes, la Moëlle ou Membrane Medullaire, & les Vaiſſeaux. Les deux derniers de ces quatre Articles appartiennent particulierement à ce Traité des Os Frais : les deux premiers ont été expoſés dans celui des Os Secs. Il ſera même neceſſaire aux Commençans d'en faire une repetition, pour mieux comprendre ce que je vais expoſer.

LA MOELLE ou MEMBRANE MEDULLAIRE DES OS FRAIS.

71. Les Os renferment pour la plupart dans leurs grandes Cavités & dans leurs petites Cavités Cellulaires, une Subſtance onctueuſe & graſſe, plus ou moins ferme dans les uns, molaſſe dans les autres. On la nomme en general Moëlle, principalement celle qui eſt comme ramaſſée dans les grandes Cavités des Os longs. On donne auſſi en particulier à celle qui eſt diſperſée dans les petites Cavités Cellulaires, le nom de Suc Moïlleux.

72. La Moëlle des grands Os creux eſt une maſſe compoſée d'une infinité de Veſicules, ou Cellules membraneuſes très-fines, qui tiennent enſemble & communiquent les unes avec les autres, garnies de Vaiſſeaux ſanguins & de Nerfs, remplies d'une matiere huileuſe ou onctueuſe très-fine & très-douce.

73. Ces Cellules ou Veſicules membraneuſes ſont toutes enveloppées d'une Membrane commune fort délicate, qui eſt comme un Perioſte interne attaché à la ſurface interne de l'Os par une infinité de Vaiſſeaux Capillaires & de pluſieurs ſortes de Filamens très-fins. Cette maſſe eſt encore differemment traverſée & comme entrelardée de la Subſtance Reticulaire de l'Os, au moyen de laquelle elle eſt ſoutenuë dans le milieu des grandes Cavités.

74. La Moëlle de la Subſtance Cellulaire ou Caverneuſe de l'Os eſt diviſée par les petites Cloiſons ou Plaques oſſeuſes, & par les Filets de la Subſtance Reticulaire de l'Os, en une quantité de Veſicules ou Cellules membraneuſes, qui tapiſſent les Cellules oſſeuſes, & communiquent toutes enſemble. Cette Moëlle cellulaire du Tiſſu caverneux de l'Os differe de la Moëlle en maſſe des grandes Cavités en couleur & en conſiſtance. Elle eſt li-

quide, presque entierement rougeâtre ; au-lieu que l'autre est plus ferme, & n'a souvent cette couleur qu'à sa surface.

75. Cela dépend des Vaisseaux sanguins qui entourent chaque Cellule membraneuse, au-lieu que la Moëlle en masse n'en paroît garnie que dans sa Membrane commune. Plusieurs de ces Vesicules ou Cellules Medullaires sont aussi traversées ou divisées par des Filets osseux de la Substance caverneuse de l'Os ; & ces petits Filets, de même que les Filets osseux du Tissu Reticulaire sont entourés & revêtus par des portions de la Membrane moëlleuse en maniere de Perioste.

76. On peut séparer les Membranes Medullaires d'avec la Liqueur moëlleuse qu'elles contiennent, en faisant tremper la Masse moëlleuse dans de l'eau bien chaude, & en la comprimant ensuite tout doucement & peu à peu. Ce n'est pas chacune de ces deux Substances en particulier, c'est toute la Masse composée des deux que les Anatomistes appellent Moëlle. La Membrane Medullaire est fort sensible ; le Suc moëlleux ne l'est pas ; ce qui est à observer pour comprendre ce qu'on entend dire de la sensibilité de la Moëlle. Il est vrai qu'en fait de Matiere Medicale on donne aussi ce nom à la Substance huileuse.

77. Usage. La Moëlle par sa portion liquide & onctueuse rend la Substance de l'Os en quelque maniere souple & moins cassante, en s'y insinuant peu à peu & sans cesse jusqu'à la vieillesse, dans laquelle les Os en étant dépourvûs, deviennent très-fragiles.

LES VAISSEAUX DES OS FRAIS.

78. Toutes les parties des Os Frais ont des Vaisseaux sanguins, que l'on peut réduire à trois Classes. Il y en a qui vont aux parties externes de l'Os, aux Cartilages, aux Ligamens, aux Glandes Mucilagineuses, & au Perioste. On en voit d'autres qui s'insinuent dans la Substance de l'Os ; il y en a enfin qui penetrent jusqu'aux Cavités internes, & qui se distribuent à la Moëlle.

79. Les Vaisseaux de la premiere Classe, c'est-à-dire, ceux qui sont répandus sur les parties externes de l'Os, sont des Ramifications de ceux qui arrosent les Muscles voisins & d'autres parties situées autour de l'Os. Le plus grand nombre de ces Vaisseaux vont au Perioste, dans l'épaisseur duquel ils se glissent & se divisent en une infinité de Ramifications Capillaires, disposées en maniere de Reseau par de frequentes communications. Je ne déterminerai point ici si cette Membrane a un Ressort particulier capable d'augmenter celui des Vaisseaux sanguins.

80. Les Vaisseaux de la seconde Classe, ou ceux de la Substance de l'Os, sont des productions ou plutôt des continuations des Vaisseaux du Perioste. Ils s'insinuent en maniere de Filets très-déliés par les Pores de l'Os, & s'étendent en long entre les Fibres osseuses. L'existence de ces petits Vaisseaux se manifeste assez dans les Fractures, principalement dans la jeunesse.

81. Il semble que les Arteres & les Veines pour la plupart ne s'y accompagnent point comme dans d'autres parties du Corps humain, mais qu'elles se rencontrent à l'opposite pour s'aboucher. C'est l'obliquité à contre-sens de certains Trous qui a fourni cette idée. Il ne faut pas cependant s'imaginer que toutes les Arteres entrent vers une extrémité des Os longs, & que les Veines sortent par l'autre. La réunion des Os

fracturés suffit pour détruire une telle opinion.

82. Ce n'est pas seulement par les Pores externes de l'Os que sa Substance reçoit des Vaisseaux sanguins ; elle en reçoit encore d'autres par les Pores de toutes les Cavités internes, soit grandes, soit petites, & ils se détachent de la Membrane moëlleuse, tout comme ceux du Perioste.

83. Les Vaisseaux de la troisiéme Classe viennent aussi du Perioste. Ils paroissent principalement destinés pour la Moëlle & le Suc Medullaire, & on les voit répandus en grand nombre sur les Membranes de l'un & de l'autre. Ils entrent dans les Cavités des Os creux par les Conduits obliques de leur Substance compacte, & ils entrent dans les Cellules par d'autres petites ouvertures. Ils s'y distribuent en tout sens, non seulement aux Membranes de la Moëlle & du Suc Medullaire, mais aussi ils fournissent dans leur chemin à la Substance osseuse.

84. Les Arteres & les Veines de cette Classe paroissent très-souvent s'accompagner en traversant la Substance de l'Os. Quelquefois les unes & les autres ont leur passage particulier.

84. Les Vaisseaux de la premiere Classe servent principalement à nourrir les parties externes des Os, & fournissent aussi aux Glandes Mucilagineuses la matiere de la Liqueur qu'elles séparent. Ceux de la seconde ne paroissent destinés qu'à l'entretien du Suc osseux. Les usages des Vaisseaux de la troisiéme Classe sont assez indiqués ci-dessus.

COULEUR DES OS FRAIS.

85. La Couleur naturel des Os d'un Corps adulte est blanchâtre & seulement teinte d'un rouge pâle, qui étant assez remarquable dans la jeunesse, s'efface peu à peu avec l'âge, & se perd à la fin dans la vieillesse. Cette teinture rougeâtre est en même tems plus sensible à toute la surface des Os spongieux ou caverneux, & vers les extrémités des Os creux que sur le milieu de ces derniers. On l'apperçoit même plus ou moins dans ces endroits, selon que la Table ou les Lames osseuses qui couvrent la Substance Cellulaire, sont plus ou moins épaisses.

86. Cette couleur rougeâtre provient des Vaisseaux sanguins des Os, qui étant plus gros & moins couverts de Suc osseux dans la jeunesse que dans un âge plus avancé, font en quelque maniere paroître la couleur du sang à travers la Substance de l'Os ; au-lieu que dans la vieillesse ces Vaisseaux étant étranglés par l'augmentation & la condensation de ce même Suc, n'ont presque point de sang & point du tout de transparence.

87. A l'égard de la difference particuliere de la couleur rougeâtre, non seulement dans les Os du même sujet, mais aussi dans les differentes parties de quelques-uns de ces Os, cela dépend du Suc moëlleux, qui est beaucoup plus rouge que la Moëlle en masse ; & cela dépend aussi du peu d'épaisseur de la Substance osseuse dont ce Suc est recouvert.

LES OS FRAIS EN PARTICULIER.

88. CE que je viens de dire ſur les Vaiſſeaux & les Glandes Mucilagineuſes des Os Frais en general, ſe trouve à proportion dans la plupart des Os Frais en particulier. Mais les Cartilages & les Ligamens ſont ſi différens dans chaque Os, qu'il eſt très-neceſſaire d'en donner une Expoſition particuliere. Et comme ſes parties ſont plus diverſifiées, plus étenduës & plus diſtinctes dans les Extrémités du Corps que dans le Tronc & dans la Tête, ſur-tout dans les Extrémités inferieures, je trouve à propos de commencer par les Os de ces Extrémités, & de les faire ſervir d'exemple de ce que je dirai du reſte.

89. De plus, comme ce n'eſt que dans cette Oſteologie que l'on peut donner la vraie idée des Articulations & de leur état naturel, je me trouve obligé de commencer par les Os Innominés ou Os des Hanches, à cauſe de la Cavité Cotyloïde, de ſa connexion avec l'Os Femur, & de pluſieurs particularités qu'il faut neceſſairement ſçavoir pour en bien comprendre la Mecanique.

90. Quoique les Os Innominés appartiennent au Tronc ſelon la diviſion ordinaire du Squelette, on peut neanmoins les conſiderer par rapport aux Extrémités inferieures, à peu près de la même maniere que l'on regarde les Omoplates par rapport aux Extrémités ſuperieures. Cela m'engage de parler ici de l'Os Sacrum auquel les Os Innominés ſont joints; mais ce ne ſera qu'autant que leur connexion avec cet Os le pourra demander. Je ſerai par la même raiſon obligé de faire mention de la derniere Vertebre des Lombes.

91. Le détail de cette Oſteologie preſente d'abord une difficulté qui ne ſe rencontre pas dans le Squelette. On peut faire une deſcription entiere de chaque Os ſec; mais on n'en peut pas faire une complette de chaque Os Frais, à cauſe de la connexion qu'il a avec les Os voiſins dont il faut abſolument déſigner quelques parties, ſur-tout celles qui ſervent d'attaches aux Ligamens.

92. Pour applanir cette difficulté, ſans déranger un certain ordre qui peut rendre ce détail facile & intelligible, je ferai la Deſcription particuliere des Ligamens de chaque Os, de la maniere ſuivante: J'acheverai d'abord l'Hiſtoire entiere de tous les Ligamens qui l'attachent à l'Os voiſin précedent ou ſuperieur, & je me contenterai d'en indiquer ceux qui l'attachent à l'Os voiſin ſuivant ou inferieur. J'obſerverai la même choſe dans chaque Os qui eſt attaché à pluſiaurs autres, ſoit par en haut, ſoit par en bas.

93. De plus, je n'expliquerai pas comment & à quel uſage un Os que je viens de décrire eſt joint à celui dont je vais parler enſuite, avant que d'avoir donné une connoiſſance ſuffiſante de ce dernier Os. Par cette même raiſon je ne ferai l'Hiſtoire de la connexion de l'Os Innominé avec l'Os de la Cuiſſe, qu'après avoir expoſé les parties de la Cuiſſe qui y ont rapport; ni celle de l'Articulation de l'Os de la Cuiſſe avec le Tibia, qu'après avoir décrit ce qui regarde celui-ci, & ainſi du reſte.

94. Pour bien profiter de cette Osteologie, il faut necessairement être bien instruit de l'Osteologie précedente & de toutes les particularités du Squelette. Car je n'en ferai ici mention qu'autant qu'il en faudra pour y appliquer plus ou moins tout ce que j'ai dit en general sur les Os Frais.

LES CARTILAGES DES OS INNOMINE'S.

95. Les Cartilages de chacun de ces Os ne sont pas en si grand nombre qu'on pourra se l'imaginer en examinant le Squelette. On prétend y voir des traces de Cartilages sechés sur les Crêtes des Os des Iles, sur les Tuberosités des Os Ischion, aux Echancrures qui servent de passage aux Tendons des Muscles. Toutes ces sortes d'Incrustations ne sont pas de vrais Cartilages; elles sont pour la plupart tendineuses, aponevrotiques ou ligamenteuses. Ces parties étant dessechées ont souvent plus d'apparence de Cartilage que les vrais Cartilages.

96. La croute qui couvre la Crête de l'Os des Iles, est principalement tendineuse, & en partie aponevrotique dans un Corps parfaitement adulte. La jeunesse & la vieillesse la font paroître cartilagineuse. Dans la jeunesse les parties dont l'ossification n'est pas encore tout-à-fait accomplie, donnent facilement l'apparence de vrais Cartilages; & la vieillesse cause souvent un endurcissement aux Tendons, qui les fait paroître cartilagineux. La Substance qui revêt la Tuberosité de l'Ischion est presqu'entierement tendineuse; & celle qui enduit les Echancrures dans lesquelles les Tendons passent, est comme ligamenteuse.

97. Les vrais Cartilages des Os Innominés d'un Corps adulte, sont au nombre de cinq, trois communs & deux propres.

98. Le principal des communs est celui qui joint les deux Os Pubis & en fait la Symphyse. Il s'étend depuis l'intervalle des Epines des deux Os Pubis jusqu'au commencement de l'Angle formé par l'écartement des Branches de ces Os; de sorte qu'il est un peu plus épais ou large en haut que le long de la rencontre des deux Os; mais beaucoup plus large en bas, où il remplit l'Angle dont je viens de parler, & il y forme une espece de Ceintre ou d'Arcade cartilagineuse plus considerable dans le sexe que dans l'homme.

99. Les deux autres Ligamens communs unissent les Os des Iles à l'Os Sacrum. Ils ne sont pas si épais que celui des Os Pubis.

100. Les Cartilages propres sont ceux qui encroutent les Cavités Cotyloïdes. On sçait par l'Exposition du Squelette que le bord de chacune de ces Cavités est échancré entre la partie anterieure & la partie inferieure, & qu'il y a dans la Cavité un enfoncement large, inégal & peu profond, qui s'étend depuis toute l'Echancrure un peu plus ou moins au-delà du milieu de la Cavité. Excepté cet enfoncement tout le reste de la surface de la Cavité Cotyloïde est garni d'un Cartilage très-blanc, luisant & poli, qui se termine précisément au bord de la Cavité.

101. Le Bord de la Circonference de la Cavité Cotyloïde est garni d'un Bourlet particulier, dont la matiere ne paroît ni tout-à-fait cartilagineuse, ni tout-à-fait ligamenteuse. Je le rangerai parmi les Ligamens.

LES LIGAMENS DES OS INNOMINE'S.

102 Ces Ligamens ſont de deux ſortes; il y en a de communs, & il y en a de propres. Les Ligamens communs ſont ceux qui ſont attachés à ces Os & à d'autres Os voiſins. Il y en a pluſieurs; ſçavoir :

103. Un commun ſuperieur, attaché par un bout à la Levre interne de la partie poſterieure de la Crête de l'Os des Iles, environ un pouce au-deſſus du Coude de la Crête. Il occupe environ l'étenduë d'un pouce. Par l'autre bout il eſt attaché à l'extrémité & à tout le bord inferieur de l'Apophyſe Tranſverſe de la derniere Vertebre Lombaire.

104. Un commun inferieur anterieur, qui d'un côté eſt attaché à la Face interne du Coude de la Crête de l'Os des Iles, & de l'autre à la partie ſuperieure anterieure de la premiere fauſſe Apophyſe tranſverſe de l'Os Sacrum. Ce Ligament laiſſe des ouvertures tranſverſales qui le font paroître plus ou moins composé.

105. Pluſieurs communs inferieurs poſterieurs, qui d'une part ſont attachés le long de la Levre interne de la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles, & d'autre part aux trois premieres fauſſes Apophyſes Tranſverſes, & de là ils s'étendent lateralement ſur les traces des fauſſes Apophyſes obliques de l'Os Sacrum.

106. Parmi les Ligamens communs il faut ranger ceux qui attachent les Os Femur aux Os Innominés. J'en ferai l'Expoſition avec celle des Ligamens de ces derniers Os.

107. Les Ligamens propres ſont principalement quatre; ſçavoir, deux Sacro-Sciatiques, l'un grand & externe, l'autre petit & interne; un Obturateur; & un Inguinal.

108. Le grand Ligament Sacro-Sciatique, ou Sciatique externe, eſt attaché fort legerement à la Face externe de la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles, couvre exterieurement les deux Epines poſterieures de cet Os, & continuë ſon attache tout au long aux bords anterieurs des fauſſes Apophyſes Tranſverſes de l'Os Sacrum à leurs Levres externes.

109. De là ce Ligament déſcend obliquement, en ſe retreciſſant, vers la Tuberoſité de l'Os Iſchion, où il s'attache immediatement au-deſſous de l'Echancrure qui eſt entre la Tuberoſité & l'Epine Sciatique. Enſuite il continuë ſon attache tout le long de la Levre interne de la portion inferieure de l'Os Iſchion, de la Levre interne de la Branche de cet Os, & de la Levre interne de la portion inferieure de la Branche voiſine de l'Os Pubis.

110. Dans tout ce dernier trajet de ſon attache, depuis ſon arrivée à la Tuberoſité de l'Iſchion, ce Ligament produit une eſpece de Faux Ligamenteuſe, dont le Dos eſt attaché aux Os, & le tranchant eſt en l'air. Cette Faux ainſi attachée aux parties oſſeuſes forme avec elles comme une Gouttiere trés-profonde.

111. Le petit Ligament Sacro-Sciatique ou Ligament Sciatique interne, eſt fort uni à la Face interne de la portion poſterieure du Ligament précedent. Il eſt attaché interieurement au bord de la partie inferieure de la quatriéme fauſſe Apophyſe Tranſverſe de l'Os Sacrum, à celui de la cinquiéme, & tout de ſuite juſqu'à la partie ſuperieure du Coccyx.

112. De là il monte un peu oblique-

ment en se croisant avec le grand Ligament, & en s'unissant fortement à sa Face interne, pour aller gagner l'Epine de l'Ischion, sans diminuer beaucoup de sa largeur. Il s'attache au tranchant de la pointe de cette Epine & à celui de sa partie superieure.

113. Ces deux Ligamens par leur rencontre forment deux ouvertures séparées, sçavoir une grande avec l'Echancrure Sciatique superieure, & une petite avec l'Echancrure Sciatique inferieure.

114. Le Ligament Obturateur occupe le grand Trou Ovalaire, excepté l'Echancrure oblique de sa partie superieure. Il est attaché précisément au bord de la circonference de ce Trou Ovalaire, depuis la partie anterieure de son Echancrure oblique ou superieure, jusqu'à la Symphyse de l'Os Pubis avec l'Os Ischion.

115. De là jusqu'à la partie posterieure de l'Echancrure inferieure de ce Trou, il est attaché à la Levre interne du bord de la Circonference; de-sorte qu'il fait dans son trajet une petiteGouttiere avec la Levre externe de ce Bord. Ensuite il s'attache précisément au Bord commun du Trou Ovalaire & de l'Echancrure Cotyloïdienne.

116. Par une telle disposition ce Ligament laisse en haut une ouverture particuliere qu'il forme avec l'Echancrure oblique ou superieure du Trou Ovalaire. Outre cette ouverture commune, il en a encore d'autres, principalement deux particulieres & plus petites dont il est percé immediatement audessous de la commune.

117. Il y a dans la Face interne de la partie superieure anterieure de l'Os Pubis un Ligament Transversal en maniere d'Auvent ou de Demi-toit, attaché superieurement à l'Os Pubis, depuis l'Echancrure oblique ou superieure du Trou Ovalaire jusques vers la partie inferieure de la Symphyse des Os Pubis, à quelques lignes de distance de la Circonference du Trou.

118. Ce Ligament Transversal est large environ d'un demi-pouce plus ou moins dans l'adulte. Il s'unit posterieurement au-dessous de l'Echancrure oblique ou superieure du Trou Ovalaire au Ligament Obturateur par le moyen d'un repli particulier, & en s'écartant du Ligament Obturateur, il forme avec lui une espece de Gouttiere profonde & creusée en Angle aigu. Son écartement est soutenu par des Brides Ligamenteuses plus ou moins étenduës.

119. Le Ligament Inguinal, ou Ligament de Fallope qui l'a décrit le premier, est une Bande Ligamenteuse ou Aponevrotique attachée par un bout à l'Epine anterieure superieure de l'Os des Iles, & par l'autre à l'Epine de l'Os Pubis. Il est fort étroit le long de ses portions moyennes, & s'élargit considerablement vers ses extrémités. Il est fortement uni aux Muscles du Bas-Ventre & à l'Enveloppe Aponevrotique de la Cuisse. Souvent il paroît manquer, comme je ferai remarquer dans l'Exposition de ces Muscles.

120. Outre ces Ligamens propres de chaque Os Innominé, il y en a un petit qui est plat, très-fort, & transversalement tendu entre les deux Angles de l'Echancrure Cotyloïdienne. On le peut nommer le Ligament Propre, ou le Ligament Transversal de l'Echancrure Cotyloïdienne.

121. Le Bourlet Cotyloïdien, c'est-à-dire le Bourlet à ressort ou élastique, dont j'ai fait mention ci-devant, peut aussi être rapporté parmi les Ligamens. Il est comme un Bord accessoire posé pré-

cisément

cisément sur le Bord de la Cavité Cotyloïde, & y est attaché très-fortement, de maniere pourtant qu'il cede facilement aux Doigts, quand on le pousse en dedans vers la Cavité, ou en dehors. Il prête quand on l'écarte, & il reprend son diametre quand on cesse de l'écarter. Son Tissu est trés-particulier, & composé de Fibres élastiques qui s'entrelacent tout le long de la circonference de ce Bourlet, & se recourbent peu à peu d'espace en espace vers le Bord propre de la Cavité Cotyloïde. Il fait un Cercle entier, & passe sur l'Echancrure de cette Cavité, où le Ligament Transversal dont je viens de parler lui sert de soutien & d'attache, comme le reste du Bord osseux.

122. Quoique j'aye remis la Description des deux Ligamens de l'Articulation du Femur avec l'Os Innômi-né, il est pourtant à propos de marquer ici leurs attaches à l'Os Innominé. L'un de ces Ligamens environne l'Articulation, & l'autre y est renfermé. Le premier est appellé Ligament Orbiculaire, & l'autre a été très improprement & mal-à-propos nommé Ligament Rond.

123. Le Ligament Orbiculaire est très-fort & inégalement épais. Il environne toute la Circonference convexe du Bord ou Sourcil de la Cavité Cotyloïde, & y est fortement attaché depuis le tranchant du Bord jusqu'à trois ou quatre lignes plus ou moins au-delà; d'où il paroît ensuite fournir un épanouissement Ligamenteux ou Aponevrotique, dont il sera parlé dans le Traité des Muscles.

124. Son attache au tranchant du Bord de la Cavité Cotyloïde s'unit à celle du Bourlet élastique, sans que le Corps du Bourlet se confonde avec le Ligament, qui ne fait que le toucher tout autour. En passant sur l'Echancrure Cotyloïdienne il est attaché au Ligament Transversal de cette Echancrure.

125. Le Ligament renfermé n'est pas rond, comme le nom vulgaire le fait entendre. Il est comme un Cordon plat, large par un bout & étroit par l'autre; de-sorte qu'il est comme triangulaire en long. Son attache par rapport à la Cavité Cotyloïde, est aux deux Angles de l'Echancrure de cette Cavité. Il y est attaché par le bout large de la maniere que je marquerai ci-après en parlant de l'Os Femur. Cette attache large est comme la Base du Ligament. On voit comme naître de l'épaisseur de la Base quelques Filets Ligamenteux particuliers, qui de là vont s'attacher d'espace en espace à la Circonference de l'Empreinte raboteuse du fond de la Cavité Cotyloïde.

LES MEMBRANES, LES GLANDES MUCILAGINEUSES, ET LA MOELLE DES OS INNOMINE'S.

126. Le Perioste n'a ici rien de particulier ou de different de ce qui en a été dit en general ci-dessus, excepté par rapport aux attaches de plusieurs Muscles. Mais comme il faut avoir connoissance de ces Muscles pour en pouvoir profiter je n'en parlerai qu'à leur occasion.

127. L'Enfoncement raboteux ou l'Empreinte inégale du fond de la Cavité Cotyloïde est occupé par une Glande Mucilagineuse, large, plate, bordée d'une Substance Adipeuse, & recouverte d'une Membrane fine au travers de laquelle suinte une Liqueur Mucilagineuse qui humecte l'Articula-

tion Mucilagineufe, & facilite fes mouvemens. Cette Membrane s'éleve au-deffus de la Glande Mucilagineufe, & donne une efpece d'Enveloppe ou Tunique au Ligament renfermé, appellé fauffement Ligament Rond. Les Vaiffeaux Sanguins qui fervent à cette Glande paffent entre le fond de l'Echancrure Cotyloïde & le Ligament Tranfverfal de cette Echancrure.

128. Ces Os n'ayant point de Cavité interne, & leur Subftance n'étant que Cellulaire ou Cartilagineufe, ils ne renferment point de Moëlle en maffe. Les petites Cavernes du Tiffu Cellulaire de ces Os ne contiennent qu'un Suc moëlleux qui fuinte continuellement des Membranes, dont toutes ces Cellules offeufes en general font tapiffées.

129. Les Vaiffeaux Sanguins paffent principalement par de petits Trous de la concavité & de la convexité des Os Innominés, fe ramifient dans les Cellules offeufes, & y aboutiffent par quantité de petits Vaiffeaux Capillaires, qui font paroître cette Moëlle ou ce Suc moëlleux rougeâtre.

LES CARTILAGES DE L'OS DE LA CUISSE.

130. Il n'y a que la convexité uniforme de la Tête du Femur & la Portion Articulaire de l'extrémité inferieure de cet Os, qui font couvertes & encroûtés de vrais Cartilages. Les Trochanters n'en ont point; ce ne font que des Attaches Tendineufes qui en ont quelquefois la reffemblance, comme j'ai averti ci-devant à l'occafion de la Crête de l'Os des Iles. La Subftance cartilagineufe qui jufqu'à un certain âge unit les Epiphyfes au Corps de l'Os, n'a pas lieu ici, n'étant qu'une matiere d'offification, qui fe trouve dans la jeuneffe, & s'efface ordinairement dans l'âge parfait.

131. Cependant la Matiere cartilagineufe qui foutient l'Epiphyfe de la Tête du Femur, merite de l'attention par rapport au détachement qu'on en a vû arriver par des chûtes violentes.

132. La convexité de la Tête du Femur jufqu'à fa Symphyfe avec le Col, eft recouverte d'un Cartilage très-poli & luifant, comme d'une efpece de calotte. Il a déja été marqué dans le Traité des Os Secs qu'un peu au-deffous du milieu de fa convexité, & un peu en arriere, il y a un petit enfoncement en forme de Croiffant. La Calotte cartilagineufe eft dans ce feul endroit interrompuë par l'Attache du Ligament Articulaire interne de la Tête du Femur.

133. Le Cartilage qui revêt l'extrémité inferieure de l'Os Femur répond parfaitement à la convexité demi-ovale de la furface inferieure de chaque Condyle, & à la Poulie formée par leur union.

134. Outre ce Cartilage, la Tubérofité laterale de chaque Condyle a en arriere une efpece de Facette cartilagineufe. J'en parlerai encore dans l'Hiftoire du Tibia.

LIGAMENS DE L'OS DE LA CUISSE.

135. L'Os Femur eft joint par fon extrémité fuperieure à l'Os Innominé, & par l'inferieure aux Os de la Jambe, moyennant plufieurs Ligamens.

136. Les Ligamens de l'extrémité fuperieure ou de la Tête du Femur font deux; un qui environne l'Articulation du Femur avec la Cavité Cotyloïde, & un qui eft renfermé dans l'Articula-

tion. On appelle le premier Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur, & le second peut être nommé Ligament interne ou renfermé. On pourra encore, quoique improprement, en ajouter un troisiéme, qui tient lieu de Ligament Capsulaire, comme je dirai ci-après.

* 136. Le Ligament Orbiculaire est le plus considerable, le plus grand & le plus fort de tous les Ligamens Articulaires du Corps humain. Il est premierement tout attaché autour du Bord de la Cavité Cotyloïde, de la maniere que j'ai marquée ci-devant. Ensuite il environne très-amplement la Tête & la portion superieure du Col du Femur, & s'attache très-étroitement autour de la portion inferieure du Col, c'est-à-dire depuis sa Base jusqu'environ à la partie moyenne & la plus étroite de ce Col.

137. Ce Ligament est composé de plusieurs fortes de Fibres, dont les principales sont longitudinales & obliques. Il est beaucoup plus épais & plus fort dans quelques-unes de ses portions que dans d'autres. Son épaisseur est fort grande depuis l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles jusqu'à la petite Tuberosité anterieure, qui fait, pour ainsi dire, l'union de la Base du grand Trochanter en haut avec la Base du Col.

138. Il est encore fort épais depuis la même Epine jusqu'à la partie moyenne de la Ligne raboteuse oblique qui se remarque anterieurement entre la Tuberosité & le petit Trochanter. Cette derniere épaisseur est fortifiée par un trousseau de Fibres qui est attaché au passage du Tendon du Muscle Iliaque, & vers la portion inferieure de la Ligne raboteuse oblique. L'arrangement des Fibres Ligamenteuses dont ces deux épaisseurs sont composées, forment une espece de Triangle avec la Ligne oblique raboteuse qui termine la Base du Col.

139. A la partie posterieure & superieure de ce Ligament, il y a une troisiéme épaisseur formée par des Fibres obliques attachées par un bout entre le Bord inferieur de la Cavité Cotyloïde & le passage du Tendon du Muscle Obturateur externe, & par l'autre bout à la partie superieure de la petite Tuberosité du grand Trochanter dont je viens de parler.

140. La portion posterieure & inferieure du Ligament est assez mince & plus courte que les autres portions. Elle est neanmoins fortifiée par une bande de Fibres assez fortes, qui depuis toute la Crête anterieure de l'Os Pubis descend obliquement proche & devant l'Echancrure Cotyloïde, & s'attache à la partie superieure de la Base du Col de l'Os Femur, immediatement au-dessus de la petite Tuberosité anterieure du grand Trochanter.

141. L'autre Ligament de la Tête du Femur que j'ai appellé Interne ou Renfermé, est comme un Cordon applati, composé d'un pacquet de Fibres très-étroitement entrelacées, qui par un bout sont plus épanoüies & comme partagées en deux bandes plates, dont chacune est attachée à un des coins de l'Echancrure Cotyloïde, de la maniere marquée ci-dessus. On pourroit lui donner le nom de Ligament Inter-Articulaire de la Tête du Femur.

142. Depuis cette attache il se glisse obliquement en arriere & un peu en haut entre la Glande Cotyloïdienne & la convexité cartilagineuse de la Tête du Femur, pour s'attacher à la partie superieure de la petite Fossette semilunaire, qui est comme le Pole de la convexité. Cette Attache est oblique,

legerement arrondie en haut, & presque plate en bas, où dans quelques sujets la convexité est comme un peu enfoncée par le trajet du Ligament.

143. Les Ligamens de l'Extrémité inferieure du Femur, qui font la connexion de cet Os avec ceux de la Jambe, sont plusieurs, sçavoir deux lateraux, un posterieur, & deux mitoyens appellés Ligamens Croisés.

144. Les Ligamens Croisés sont dans l'Articulation du Femur avec le Tibia, où ils sont attachés à l'Echancrure qui sépare les deux Condyles en arriere, & enfermés dans le Ligament Capsulaire. Les autres Ligamens sont hors de la Capsule, & y sont fortement collées.

145. Des deux Ligamens lateraux, l'un est interne & large, attaché à la Tuberosité du Condyle interne; l'autre est externe & étroit, attaché à celle du Condyle externe.

146. Le Ligament posterieur est large & mince, attaché au-dessus de la convexité posterieure du Condyle externe, d'où il descend obliquement derriere la grande Echancrure & le Condyle interne.

147. Le Ligament Capsulaire étant collé aux autres, comme il est dit, s'attache largement tout autour de l'extrémité inferieure de l'Os de la Cuisse, à quelque distance au-dessus des parties anterieures laterales & posterieures du Cartilage qui l'encroute, & audessus de la partie posterieure de la grande Echancrure. Il tapisse & environne l'Os depuis le Cartilage & l'Echancrure jusqu'à la distance marquée. De là il se renverse en bas pour former la Capsule de la Liqueur Mucilagineuse de l'Articulation. Je remets le reste qui concerne tous ces Ligamens à la description des Os de la Jambe.

LA MOELLE DE L'OS DE LA CUISSE.

148. La Moëlle de l'Os Femur est en masse dans la Cavité de la partie moyenne de cet Os, & en Grappe dans les Cellules de ses extrémités. Celle qui est en Masse est traversée d'espace en espace par les Filets osseux ou les Ramifications du Tissu Reticulaire qui lui sert de soutien dans les mouvemens violens & dans les secousses; par éxemple, quand on saute, quand on court, &c.

LES CARTILAGES DES OS DE LA JAMBE.

✱ 149. Le Tibia a quatre ou cinq Cartilages propres & deux accessoires.

150. Des Cartilages propres il y en a deux qui sont les plus épais, & qui recouvrent les deux Faces superieures de la Tête du Tibia. Ces deux Faces cartilagineuses sont legerement caves. L'interne, ou celle qui est du côté de l'autre Tibia, est plus enfoncée dans son milieu que l'externe. L'externe s'abaisse insensiblement en arriere, & forme là une espece de convexité. Elles sont anterieurement comme unies par leur rencontre, & posterieurement elles sont en quelque façon séparées par une legere Echancrure. La Tuberosité Articulaire de la Tête du Tibia les divise par le milieu, & participe en même-tems de leur incrustation cartilagineuse.

151. Le troisiéme Cartilage revêt la petite Facette de la Tête du Tibia, qui est au-dessous de sa Face externe, c'est-à-dire à la partie inferieure du Condyle externe.

152. Le quatriéme Cartilage enduit la Face inferieure de la Base du Tibia, & se continuë sur la Face voisine de la Malleole interne. Il y a encore des Incrustations cartilagineuses fort superficielles sur la partie posterieure de cette Base, derriere la Malleole interne; & il y en a sur celle de la Malleole externe pour le passage des Tendons.

153. Les Cartilages accessoires du Tibia sont deux, ausquels on a donné le nom de Demicirculaires ou Semilunaires, par rapport à leur figure, & de Cartilages Mitoyens Intermediaires, ou Inter-Articulaires, par rapport à leur situation.

154. Ces Cartilages forment chacun un Croissant ou un C Romain. Leur convexité ou grande courbure est fort épaisse; & leur concavité ou petite courbure est très-mince, & à peu prés comme le tranchant d'une Faulx. Ils sont couchés sur les Faces superieures de la Tête du Tibia, de maniere que leur épaisseur ou convexité répond aux bords de la Tête, leurs tranchans regardent le milieu de chacune de ces Faces, & les Cornes de l'un sont tournées vers les Cornes de l'autre.

155. La largeur de chacun de ces Cartilages est telle, qu'elle couvre environ les deux tiers de la Face, en laissant dans le milieu à peu près un tiers à nud. Leurs surfaces inferieures sont plates & conformes aux Faces sur lesquelles elles sont placées. Leurs surfaces superieures sont caves, & conjointement avec les portions mitoyennes des Faces du Tibia forment des cavités convenables à la convexité des Condyles du Femur.

156. Le Perone' a deux Cartilages. L'un encroûte la sommité de l'extrémité superieure de cet Os, & sert à son Articulation avec la petite Facette cartilagineuse de la Tête du Tibia. L'autre Cartilage revêt la Face interne de l'extrémité inferieure du Peroné, c'est-à-dire la Face interne de la Malleole externe, dont la pointe a postérieurement une Incrustation cartilagineuse très-legere; qui sert au passage des Tendons des Muscles Peroniers. Le Cartilage de l'extrémité superieure du peroné paroît plus épais que celui de l'extrémité inferieure.

157. La Rotule qui appartient proprement au Tibia, & non pas au Femur, est garnie d'un Cartilage assez épais à sa Face posterieure ou Articulaire, qui est divisée par une Elevation longitudinale très-legere, en deux demi-Faces proportionnées aux deux portions de la Poulie de l'Os Femur; comme il a été dit dans le Traité des Os Secs.

LES LIGAMENS DES OS DE LA JAMBE.

158. J'ai dit ci-dessus que les Os de la Jambe tiennent à l'Os Femur par le moyen de plusieurs Ligamens, sçavoir de deux lateraux, d'un posterieur, & de deux mitoyens. J'ai marqué comment ces Ligamens avec le Ligament Capsulaire de l'Articulation sont attachés à l'extrémité inferieure de l'Os Femur. Voici leurs attaches aux deux Os de la Jambe.

159. Des deux Ligamens lateraux, l'interne qui est le plus large, est attaché assez bas au côté interne de la partie superieure du Tibia, entre le commencement de la Crête ou de l'Angle anterieur de cet Os, & son Angle interne qui regarde l'autre Tibia. Le Ligament lateral interne est encore attaché au bord du Cartilage Semilunaire ou Inter-articulaire interne.

160. Le Ligament lateral externe, qui eſt plus étroit & plus épais, eſt attaché en partie au Tibia, immediatement au-deſſus du Peroné, & en partie à l'extrémité ſuperieure du Peroné. Il eſt auſſi collé au bord du Cartilage Semilunaire externe. Il faut remarquer que ces deux Ligamens ſont un peu reculés en arriere de côté & d'autre.

161. Le Ligament poſterieur eſt attaché par pluſieurs épanoüiſſemens à la partie poſterieure de la Tête du Tibia.

162. L'un des deux Ligamens Mitoyens ou Croiſés eſt attaché par un bout à l'Empreinte ou Marque ſuperficielle interne de l'Echancrure du Femur, & par l'autre bout à l'Echancrure de la Tête du Tibia, derriere le Tubercule cartilagineux qui eſt entre ſes deux Faces ſuperieures.

163. L'autre Ligament mitoyen eſt attaché par un bout à la Marque externe de l'Echancrure du Femur, & par l'autre bout devant le même Tubercule cartilagineuſe & entre les portions anterieures des mêmes Faces.

* 163. Ces deux Ligamens ſont compoſés de pluſieurs Bandes ligamenteuſes. Le premier qui eſt l'interne au Femur, & le poſterieur au Tibia, eſt plus large & paroît plus fort que l'autre, qui eſt l'externe au Femur, & l'anterieur au Tibia.

164. Les Cartilages Semilunaires ont auſſi des Ligamens particuliers, outre leur connexion avec les Ligamens lateraux du Tibia. Leurs Cornes degenerent en quelque maniere, & ſe terminent en des Ligamens courts & trés-forts qui les attachent au Tubercule cartilagineux entre les Faces ſuperieures du Tibia, & communiquent par quelques portions avec les Ligamens Croiſés.

165. Ces Cartilages ont encore un Ligament commun à eux deux, qui en maniere d'Arcade paſſe tranſverſalement de la convexité anterieure de l'un à la convexité anterieure de l'autre.

166. Ainſi ces Cartilages ont trois ſortes de connexion. Ils ſont liés au Tibia par les Ligamens de leurs Cornes. Ils ſont liés l'un à l'autre par le Ligament Tranſverſal. Ils ſont enfin liés au Femur par leur communication avec les Ligamens Croiſés, & par leur adherance au Ligament Capſulaire.

167. La Rotule eſt attachée à la Tuberoſité ou Epine du Tibia par un Ligament large & très-fort, qui deſcend directement de la pointe de cet Os, & eſt ſouvent comme fortifié par la continuation de quelques Fibres d'un Tendon conſiderable, qui eſt attaché à la partie ſuperieure.

168. Elle a encore de petits Ligamens lateraux, ſçavoir, un au bas de chaque côté ou bord, leſquels deſcendent en s'écartant de plus en plus du grand Ligament, & s'attachent anterieurement & un peu lateralement au bord de la Tête du Tibia.

169. Le Ligament Capſulaire de cette Articulation, dont j'ai décrit une partie, en parlant de l'extrémité inferieure de l'Os de la Cuiſſe, eſt attaché autour du bord de la Tête du Tibia, & au bord de la Rotule; de-ſorte que la Rotule même forme une partie de la Capſule Mucilagineuſe de l'Articulation du genou.

170. Les Ligamens croiſés & ceux des Cartilages Semilunaires ſont renfermés dans cette Capſule, mais les Ligamens lateraux, le Ligament poſterieur, & les Ligamens de la Rotule ſont hors de la Capſule, & en partie fortement collés à ſa ſurface externe.

171. Cette Capſule eſt encore très-attachée à une portion conſiderable de la circonference des Cartilages Semilu-

naires. Elle est aussi fortifiée en dehors d'espace en espace par des couches plus ou moins épaisses d'une espece de Fibres ligamenteuses. Au dedans elle est très-luisante & polie; & elle est fort mince aux endroits où elle n'est pas couverte par des Tendons, comme je dirai ailleurs. Quoiqu'elle renferme & environne les Ligamens que je viens de nommer, elle paroît neanmoins leur fournir de plus une espece de Graine très-fine.

172. Il y a encore un Ligament fort délié qui est attaché par une extrémité au bas de la Face cartilagineuse de la Rotule, & par l'autre à la partie anterieure de la grande Echancrure qui est entre les Condyles du Femur. Ce Ligament ne paroît être qu'une espece de Bride qui empêche la Graisse Artilaire d'être pincée dans les mouvemens du Genou.

173. Le Perone' est joint au Tibia par neuf Ligamens, sçavoir quatre à chaque extrémité, & un mitoyen appellé Interosseux.

174. Les Ligamens de l'Extrémité superieure du Peroné sont courts, plus ou moins obliques, très-forts, & comme composés. Il y en a deux anterieurs & deux posterieurs, posés les uns sur les autres. Les superieurs embrassent plus étroitement l'Articulation du Peroné que les inferieurs, qui laissent un petit espace entr'eux, & paroissent moins forts que les autres. Ils sont tous collés au Ligament Capsulaire qui est entr'eux & l'Articulation, & s'attachent aux bords des Facettes cartilagineuses de l'un de l'autre Os.

175. Les Ligamens de l'Extrémité inferieure du Peroné, qui descend plus bas que le Tibia & forme la Malleole externe, sont beaucoup plus forts, plus épais, plus composés, plus larges, plus longs & plus obliques que ceux de l'Extrémité superieure. Ils sont rangés à peu près de la même maniere sçavoir deux en devant, & deux en arriere.

176. Ils sont attachés au bord anterieur & posterieur de l'Enfoncement lateral de l'Extrémité inferieure du Tibia, & de là ils descendent sur l'Extrémité inferieure du Peroné. Les deux inferieurs de ces Ligamens sont les plus longs, & ils s'attachent anterieurement & posterieurement au bas de la Malleole externe. Les deux qui sont au-dessus s'attachent plus étroitement & plus près l'un de l'autre, laissant neanmoins entr'eux un intervalle rempli de Graisse.

177. Et comme les deux Os ne se touchent ici que par la partie superieure de la Face cartilagineuse de la Malleole externe, & par le petit Bord cartilagineux du Bord inferieur de l'Enfoncement du Tibia, il y a dans l'intervalle une espece de Ligament Capsulaire qui se répand sur les Parois osseuses, les tapisse, & se continuë jusqu'à la vraie Articulation de la Malleole externe avec le Bord de la Base du Tibia.

178. Le Ligament mitoyen ou Interosseux des deux Os de la Jambe, ainsi nommé parcequ'il est tendu entre ces deux Os, & en occupe tout l'intervalle, est attaché le long de l'Angle posterieur externe du Tibia & de l'Angle voisin du Peroné.

179. Il est principalement composé de deux Plans de Fibres ligamenteuses fort obliques, qui se croisent & qui paroissent se multiplier d'espace en espace. Il est percé en haut & en bas pour l'ordinaire, & quelquefois en plusieurs endroits, par des ouvertures particulieres qui donnent passage aux Vais-

ſeaux ſanguins & aux Nerfs.

180. Ce n'eſt pas un vrai Ligament qui ſert à lier ces Os enſemble ; c'eſt plutôt une Cloiſon ligamenteuſe qui tient lieu d'Os pour les Attaches de pluſieurs Muſcles. Il paroît même être en partie une continuation du Perioſte du Tibia & de celui du Peroné.

181. Au bas de chaque Malleole il y a pour l'ordinaire trois Ligamens très-forts pour la connexion des Os du Tarſe avec les Os de la Jambe, ſçavoir, un qui ſe jette en devant ; un qui ſe tourne en arriere, & un qui deſcend plus ou moins directement pour s'attacher aux endroits que je marquerai dans la ſuite.

182. Il y a encore d'autres Expanſions ligamenteuſes de ces deux Os de la Jambe, mais comme elles ne ſervent pas tant à la connexion des Os qu'au maintien des Muſcles, leur Deſcription auſſi-bien que celle des Ligamens qu'on appelle Annulaires, me paroiſſent mieux convenir au Traité des Muſcles.

LA MOELLE, ET LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS DE LA JAMBE.

183. La Moëlle de ces Os eſt en maſſe dans les grandes Cavités, & en molecules dans les Cavernes ou Portions ſpongieuſes, à peu près de la maniere que j'ai dit en general.

184. Les Glandes Mucilagineuſes ſont placées dans les petits Eſpaces, Enfoncemens, ou Echancrures legeres, qui ſe trouvent aux bords des Cartilages dans chaque Articulation. Elles ſont couvertes du Ligament Capſulaire de l'Articulation, & plus ou moins accompagnées ou entrelardées d'une matiere graiſſeuſe.

185. Celles du Genou, & qui ſont attachées aux bords de la Rotule, ſont les plus conſiderables. Elles ſont rangées en maniere de portions de Franges, ſoutenuës de beaucoup de Subſtance Adipeuſe, qui forme comme une même Maſſe avec elles.

186. Cette Maſſe commune eſt renfermée dans le Ligament Capſulaire ; & du côté de l'Articulation elle eſt revêtuë d'une Membrane particuliere très-fine, qui tapiſſe le dedans ou la ſurface interne du même Ligament. On diſtingue facilement la Subſtance Glanduleuſe d'avec l'Adipeuſe par la couleur plus ou moins rougeâtre des Vaiſſeaux Capillaires qui environnent les Glandes.

187. La portion ſuperieure de cette Maſſe eſt comme ſuſpenduë & bridée par le petit Ligament qui eſt attaché à la partie anterieure de la grande Echancrure commune des Condyles du Femur, & de là va gagner la partie ſuperieure de la Rotule, comme j'ai fait remarquer dans la Deſcription des Ligamens.

188. Il y a encore de ces Glandes Mucilagineuſes aux bords des Cartilages Semilunaires, tant ſuperieurement qu'inferieurement.

189. Vers le Jarret il y en a auſſi, dont les unes ſervent à l'Articulation, les autres aux Ligamens Croiſés. Ces derniers ſont logés dans des replis qui ſont formés par la Membrane interne du Liment Capſulaire, & qui donnent des Enveloppes particulieres aux Ligamens Croiſés & à leurs Bandes voiſines.

LES CARTILAGES DES OS DU PIED.

190. L'ASTRAGAL eſt revêtu de trois Cartilages Articulaires. Le premier couvre les trois Faces qui ſont la convexité

convexité & les deux côtés de sa Poulie; le second, la Face concave de sa partie inferieure; le troisiéme, la convexité de sa partie anterieure; & il se continuë en dessous pour former trois Facettes, dont une n'est pas proprement Articulaire.

191. Le premier de ces Cartilages est pour l'Articulation de cet Os avec le Tibia & le Peroné; le second pour le Calcaneum; & le troisiéme pour l'Os Naviculaire ou Scaphoïde. Des trois Facettes inferieures, formées par la continuation de ce dernier Cartilage, deux sont pour l'Articulation avec le Calcaneum, & la troisiéme aide à former une espece de Coulisse pour le passage d'un Tendon.

192. Le Calcaneum est garni de quatre Cartilages, dont trois sont superieurs, sçavoir, un grand & deux petits pour une triple Articulation avec l'Astragal, & un anterieur pour l'Articulation avec l'Os Cuboïde. Il faut encore y en ajouter un petit assez mince & comme ligamenteux sous le Tubercule de la Face externe de cet Os.

193. L'Os Scaphoïde ou Naviculaire a deux Cartilages; un posterieur pour son Articulation avec le Calcaneum; un anterieur divisé en trois Facettes, pour s'assembler avec les trois Os Cuneïformes.

194. L'Os Cuboïde a deux Cartilages fort considerables; un posterieur pour l'Articulation avec le Calcaneum; un anterieur divisé en deux Plans ou Facettes pour les Bases des deux derniers Os du Metatarse. Il en a encore deux autres, sçavoir un interne pour l'Os Cuneïforme voisin, & un inferieur qui encroûte une portion de l'Eminence oblique de la Face inferieure de cet Os.

195. Les trois Os Cuneïformes ont chacun un Cartilage en arriere, pour s'articuler avec les trois Facettes cartilagineuses de l'Os Naviculaire: ils en ont aussi chacun un en devant pour leur Articulation avec les trois premiers Os du Metatarse. Ces trois Os Cuneïformes ont de petits Cartilages sur leurs Facettes laterales, pour leur Articulation mutuelle; le premier & le troisiéme en ont encore de petits pour embrasser les parties laterales de la Base du second Os du Metatarse. Le troisiéme en a de même un pour son Articulation laterale avec l'Os Cuboïde.

196. Les Os du Metatarse ont leurs Bases & leurs Têtes encroûtées de Cartilages.

197. Les Phalanges en ont de même à leurs Bases & à leurs Têtes, excepté les Têtes ou les Extrémités des dernieres Phalanges.

198. Les Os Sesamoïdes sont aussi revétus de Cartilages du côté de l'Os sur lequel ils glissent.

199. Il faut prendre garde de ne pas confondre des restes de Tendons, de Ligamens & d'Aponevroses avec les vrais Cartilages; par exemple à la partie posterieure du Calcaneum. J'en ai averti en parlant des Cartilages en general.

LES LIGAMENS DES OS DU PIED.

200. Comme le Pied est composé de plusieurs Os, il s'ensuit qu'outre les Ligamens qui l'attachent aux Os de la Jambe, il en faut encore un grand nombre pour lier ensemble tant les trois parties du Pied en general, que tous les Os en particulier qui en font l'assemblage.

201. J'ai dèja marqué les Attaches

de trois Ligamens à chaque Malleole pour l'articulation de ces Malleoles avec le Pied, & qu'il y en a un anterieur, un moyen & un posterieur.

202. Les Ligamens de la Malleole interne s'attachent tous au côté interne de l'Astragal. Le plus anterieur est assez large, & quelquefois paroît ne faire qu'un Ligament avec le moyen. Il est souvent composé de plusieurs couches assez distinctes, comme d'autant de Bandelettes entrelardées de graisse.

203. Des trois Ligamens qui sont attachés à la Malleole externe, l'anterieur & le moyen qui sont plus ou moins larges, s'attachent au côté externe de l'Astragal; le posterieur qui est plus étroit & un peu épais, s'attache principalement au côté externe de la grosse portion du Calcaneum.

204. Tous ces Ligamens couvrent le Ligament Capsulaire qui environne l'Articulation de l'Astragal avec les Os de la Jambe.

205. Les Ligamens qui tiennent particulierement les Os du Tarse ensemble, sont courts, plats, plus ou moins larges, & passent des uns aux autres en differens sens. Ils sont tous superficiels, excepté un de ceux qui lient l'Astragal avec le Calcaneum, pour la plupart superieurs & inferieurs; il y en a peu de lateraux.

206. Enfin il y en a qui sont en partie communs à plusieurs Os, & en partie propres à deux, c'est-à-dire, dont les Fibres ou Couches superficielles s'étendent au-delà de l'Os voisin jusqu'à celui qui suit, & quelquefois encore plus loin. Mais ordinairement les Fibres ou Couches les plus proches de l'Articulation se bornent aux deux Os voisins.

207. L'ASTRAGAL est lié avec les autres Os du Tarse par plusieurs Ligamens vrais ou proprement dits; sçavoir :

208. Au Calcaneum du côté interne, par un Ligament qui vient de la Tuberosité posterieure interne du Corps de l'Astragal, & s'attache derriere l'Apophyse laterale du Calcaneum à une inégalité qui s'y trouve.

209. Au même Os encore du côté interne, par un Ligament qui vient de l'Apophyse laterale du Calcaneum, & s'attache à une espece de Languette cartilagineuse de la partie interne du Col de l'Astragal.

210. Au même Os exterieurement, par deux Ligamens qui viennent du bord de l'Enfoncement oblique inferieur de l'Astragal, & s'étant ensuite un peu écartés, s'attachent au côté externe de la grande Apophyse du Calcaneum; l'un en devant, qui paroît donner une petite portion à l'Os Cuboïde, & l'autre en arriere, qui est plus ou moins large.

211. A l'Os Scaphoïde superieurement, par un Ligament qui du Col de l'Astragal va à la partie superieure de l'Os Scaphoïde, & s'étend même à l'Os Cuneïforme moyen.

212. Au même Os Scaphoïde interieurement, par deux Ligamens, dont l'un est la continuation de celui qui de l'Apophyse laterale du Calcaneum va à la Languette cartilagineuse de l'Astragal; l'autre est attenant la Languette, un peu couvert du premier, & s'attache sur la Tuberosité de l'Os Scaphoïde.

213. Au Calcaneum par un Ligament qui vient de l'Enfoncement oblique inferieur de l'Astragal, & s'attache à l'Enfoncement oblique superieur du Calcaneum.

214. Si on ajoute à ces principaux Ligamens de l'Astragal plusieurs autres

moins remarquables & ceux qui le lient avec les Malleoles, le nombre en devient très-considerable.

215. A l'égard des Ligamens Capsulaires, ils ne s'étendent gueres au-delà des bords des Jointures de cet Os avec les autres; & ils sont fort adherans aux vrais Ligamens qui les couvrent & qui les cachent.

216. Le Calcaneum est uni avec la Malleole interne & avec l'Astragal par les Ligamens ci-dessus décrits. Il est encore lié par plusieurs Plans ligamenteux à l'Os Scaphoïde & à l'Os Cuboïde.

217. Il est attaché à l'Os Scaphoïde 1°. Par une continuation du Ligament qui va de son Apophyse laterale ou interne à la Languette cartilagineuse de l'Astragal. 2°. Par un Plan ligamenteux qui part de la Tuberosité inferieure de sa grande Apophyse, & s'attache à la partie inferieure de la circonference de l'Os Scaphoïde. 3°. Par un Ligament plus étroit, qui provient de la partie superieure & interne de la même Apophyse, & s'insere à la partie voisine de la circonference de l'Os Scaphoïde.

218. Il est lié avec l'Os Cuboïde, 1°. Par un Ligament, ou plutôt par plusieurs Trousseaux ligamenteux, qui de l'extrémité de son Enfoncement oblique superieur vont s'attacher sur l'Angle voisin de l'Os Cuboïde. 2°. Par un qui est placé entre le premier Ligament & & la petite Tuberosité laterale externe du Calcaneum, & de là va s'inserer près du premier à côté de l'Os Cuboïde. 3°. Par un qui est attaché exterieurement & un peu inferieurement à la grande Apophyse du Calcaneum par un bout, & par l'autre bout à la partie voisine du Cuboïde. 4°. Par un Plan un peu large qui revêt la partie inferieure du Calcaneum, & qui de la Tuberosité anterieure de cette partie se répand sur la partie inferieure voisine de l'Os Cuboïde, pour s'attacher à son Eminence oblique. 5°. Par un Plan plus large, qui ayant garni la partie inferieure de la demi-voûte laterale du Calcaneum, va s'attacher principalement sous l'Angle voisin de l'Os Cuboïde.

219. Les Ligamens Capsulaires sont à proportion semblables à ceux de l'Astragal.

220. L'Os Scaphoïde est lié avec l'Astragal & le Calcaneum de la maniere que je viens de marquer dans la Description des Ligamens de ces Os.

221. Il est joint avec l'Os Cuboïde & avec tous les Os Cuneïformes par plusieurs Ligamens; sçavoir exterieurement, ou du côté de l'Os Cuboïde, il y en a un qui l'attache à l'Angle voisin de cet Os. Superieurement il en a deux qui vont de sa circonference, l'un au deuxiéme Os Cuneïforme, & l'autre au troisiéme. Interieurement du côté de la convexité du grand Os Cuneïforme, il est joint à cet Os par deux Ligamens. Inferieurement il en a quatre; le premier paroît être double, & part principalement de sa Tuberosité, & s'insere à la Base du premier ou grand Os Cuneïforme; le second & le troisiéme des Ligamens inferieurs vont obliquement aux deux autres Os Cuneïformes; le quatriéme de ces Ligamens est un peu transverse & attaché à l'Angle inferieur interne de l'Os Cuboïde.

222. L'Os Cuboïde outre les Ligamens qui l'attachent au Calcaneum, à l'Astragal & à l'Os Scaphoïde, comme il est dit, en a d'autres qui le lient superieurement, inferieure-

ment & exterieurement avec le troisiéme Os Cuneïforme & avec les deux derniers Os du Metatarse. Les superieurs sont presque également plats ; les inferieurs sont inégalement épais, & plus forts que les superieurs. L'exterieur va de l'Os Cuboïde à la Tubérosité de la Base du dernier Os du Metatarse ; & il paroît aussi avoir liaison avec la Base du troisiéme Os du Metatarse, par quelques Fibres ligamenteuses.

223. Les trois Os Cunéiformes sont attachés à l'Os Scaphoïde & à l'Os Cuboïde par les Ligamens susdits. Ils sont liés ensemble en dessus par des Plans Ligamenteux particuliers, qui vont plus ou moins transversalement d'un Os à l'autre, & sont unis à un Plan Ligamenteux commun qui les couvre tous, & s'étend même sur l'Os Cuboïde. En dessous ils sont liés ensemble par des Ligamens plus épais & beaucoup plus forts. Ces trois Os sont encore joints avec les trois premiers Os du Metatarse.

224. Le Grand Os Cuneïforme est joint en dessus, en dessous, & du côté de sa convexité, à la Base du premier Os du Metatarse par des Fibres ligamenteuses qui forment presque un Plan continu, dont la portion inferieure est forte, épaisse, & paroît comme double. Il est encore attaché au côté interne de la Base du second Os du Metatarse par un Ligament particulier.

225. Outre tous ces Ligamens il en a au côté externe de sa partie inferieure trois considerables, & plus ou moins obliques, dont le premier qui est le plus court, va à la Base du second Os du Metatarse ; le second à celle du Troisiéme Os, & le dernier qui est le plus long, va à la Base du quatriéme.

226. Les Os du Metatarse sont liés ensemble par les Bases & par les Têtes. Les Ligamens qui vont d'une Base à l'autre sont superieurs & inferieurs. Les superieurs sont plats & menus : les inferieurs sont forts, épais, & comme multipliés en s'insinuant entre les interstices des Bases.

227. Les Ligamens qui vont d'une Tête à l'autre ont à peu près la même disposition en general. Les inferieurs ont cela de particulier, qu'ils s'étendent plus entre les Têtes, & les tiennent un peu écartées. Leurs portions inferieures s'attachent aux Angles qui se trouvent à la partie inferieure de chaque Tête. Ils sont encore fortifiés par leur union & leur entrelacement avec les Bandes ligamenteuses de l'Aponevrose Plantaire, dont il sera parlé dans la suite.

228. Les premieres Phalanges sont attachées aux Têtes des Os du Metatarse par une espece de Ligament Orbiculaire qui environne les bords de la Portion cartilagineuse des Têtes & ceux de la Base des Phalanges.

229. Les quatre Orteils qui suivent le Pouce, ont la partie inferieure de ces Ligamens très-épaisse, & comme encroûtée d'une Substance cartilagineuse, qui étant attachée à la Base de la Phalange, s'avance sous la Tête de l'Os voisin du Metatarse ; & avec l'âge s'endurcit en maniere d'Os Sesamoïde.

230. Le Pouce ou Gros Orteil à sa premiere Phalange en a deux considerables, qui sont les plus grands, les plutôt formés & les plus distingués de tous les Os Sesamoïdes. Ils ont une forme olivaire, & environ quatre lignes de longueur sur deux delargeur. Ils sont attachés par leurs extrémités anterieures au Bord inferieur de la

Baſe de cette Phalange l'un auprès de l'autre, & engagés dans les deux Enfoncemens qui ſont à la Face inferieure de la Tête du premier Os du Metatarſe.

231. LES SECONDES ET TROISIEMES PHALANGES de tous les Orteils ſont affermies dans leurs Articulations en Charniere par des Ligamens qui vont de la partie laterale de chaque Baſe à la partie laterale de chaque Tête voiſine. Il y a au bord inferieur de toutes ces Baſes une Matiere cartilagineuſe qui s'unit aux Ligamens, & s'endurcit plus ou moins avec l'âge, de la même maniere qu'il eſt dit de la connexion des Premieres Phalanges avec les Os du Metatarſe.

232. LES LIGAMENS CAPSULAIRES de toutes ces Articulations ſont diſpoſés proportionnément de la même maniere que j'ai fait remarquer par rapport aux premiers Os du Tarſe.

233. Les Ligamens Annulaires & les Gaines ligamenteuſes qui ſe trouvent à à la ſurface de pluſieurs de ces Os, & qui ne font rien à leur liaiſon, ſeront expoſés dans un autre endroit.

LE PERIOSTE, LA MOELLE, LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS DU PIED.

234. Le Perioſte qui couvre tous ces Os en particulier eſt à proportion comme celle des Os de la Jambe.

235. La Moëlle de ces Os eſt conforme à leur Structure interne, c'eſt-à-dire, elle eſt en Molecules dans les Portions caverneuſes, & en Maſſe dans celles qui ont plus de cavité. Ainſi elle eſt en Molecules dans les Os du Tarſe, dont la ſtructure interne eſt caverneuſe ou ſpongieuſe.

* 235. Elle eſt dans les Os du Metatarſe & dans les premieres Phalanges à proportion ſemblable à celle du Tibia & du Peroné ; c'eſt-à-dire, elle eſt en Molecules dans leurs extrémités, dont la ſtructure interne eſt ſpongieuſe. Elle eſt en Maſſe dans leurs portions moyennes, ſelon le plus ou le moins de cavité de ces parties. Dans les autres Phalanges, qui ſont tout-à-fait ſpongieuſes, elle eſt en Molecules.

236. Les Glandes Mucilagineuſes répondent en nombre & en figure aux Enfoncemens & aux Echancrures qui ſe trouvent entre les Bords cartilagineux & les Ligamens.

L'EXTREMITÉ SUPERIEURE.

LES CARTILAGES DES OS DE L'EPAULE.

237. L'OMOPLATE. Elle paroît dans pluſieurs ſujets avoir tout le long de ſa Baſe une petite Bordure cartilagineuſe. Cette Bordure eſt aſſez réelle dans la jeuneſſe, mais elle s'efface avec l'âge.

238. La Cavité Glenoïde eſt revêtuë d'un Cartilage qui eſt plus épais vers la circonference que vers le milieu, & un peu élevé au-deſſus du Bord oſſeux. Cette épaiſſeur du Bord cartilagineux rend la Cavité Glenoïde

plus profonde & plus étenduë qu'elle ne paroît dans le Squelette. Quelquefois au-lieu de l'épaiſſeur il ſe trouve une Bordure acceſſoire qui eſt épaiſſe ſur la circonference de la Cavité, mince vers le fond, & qui a très-peu de largeur. Cette Bordure eſt ſouple, gliſſante, & paroît d'une Subſtance differente de celle du Cartilage ordinaire. Elle a quelque rapport avec le Bourlet de la Cavité Cotyloïde.

239. La petite Facette cartilagineuſe de l'Acromion, dont il a été fait mention dans le Traité des Os Secs, a plus d'épaiſſeur dans ſon état naturel, & y paroît très-legerement convexe.

240. La petite Facette triangulaire de l'extrémité de l'Epine de l'Omoplate, attenant la Baſe de cet Os, eſt encroûtée d'une Lame cartilagineuſe extrémement mince, & par conſequent moins blanche à cauſe de la tranſparence, mais fort polie.

241. Il ne faut pas chercher d'autres Cartilages ordinaires dans l'Omoplate, quoique l'on apperçoive quelquefois dans les Os ſecs des endroits qui paroiſſent avoir été cartilagineux. Ce ne ſont que des reſtes de Tendons ou de Ligamens deſſechés.

242. La Clavicule. Son Extrémité Sternale ou Pectorale eſt encroûtée d'un Cartilage un peu convexe, qui en occupe toute la Facette triangulaire. Outre ce Cartilage propre & fixe, elle eſt couverte d'un Cartilage mobile & gliſſant, dont je parlerai ci-aprés à l'occaſion du Sternum.

243. La petite Facette cartilagineuſe de ſon Extrémité Humerale, qui répond à celle de l'Acromion, a beaucoup plus d'épaiſſeur dans les Os Frais que dans les Secs, & paroît, de même que celle de l'Acromion, avoir un peu de convexité.

244. Il y a dans quelques ſujets entre la Facette cartilagineuſe de la Clavicule & la pareille Facette de l'Acromion un Cartilage inter-articulaire très-mince & très-poli de côté & d'autre.

LES LIGAMENS DES OS DE L'EPAULE.

245. L'Articulation de l'Acromion avec l'Extrémité voiſine de la Clavicule eſt affermie tout autour par pluſieurs petits Ligamens très-forts, qui paſſent de l'un des Os à l'autre. Ces Ligamens ſont fort près les uns des autres, & ſi ferrés autour de l'Articulation, qu'ils la cachent, & paroiſſent plutôt être une Enveloppe cartilagineuſe qu'un Tiſſu ligamenteux. La ſurface interne de ce Tiſſu ligamenteux eſt revêtuë de la Membrane Capſulaire.

246. Quand le petit Cartilage interne articulaire s'y trouve, il eſt attaché par toute ſa circonference à ces Limens.

247. L'Articulation de la Clavicule avec le Sternum eſt ſoutenuë par le moyen de pluſieurs Bandes ligamenteuſes, qui par un bout ſont attachés tout autour de ſon Extrémité Pectorale près du bord de la Facette triangulaire, & de là paſſent par la circonference du Cartilage Inter-articulaire, dont j'ai parlé ci-deſſus, & vont s'attacher au Sternum de la maniere que je dirai ci-après.

248. Il y a un Ligament long, étroit & fort qui paſſe d'une Clavicule à l'autre, derriere la Fourche du Sternum. Ce Ligament, que j'appelle Inter-Claviculaire, s'attache aux environs de l'Angle interne de l'Extrémité voiſine de l'une & l'autre Clavicule.

249. Le Contour du Col de l'Omoplate, à très-peu de diſtance du Bord

de la Cavité Glenoïde, sert d'attache au Ligament Capsulaire ou Tunique Mucilagineuse, & aux Ligamens Articulaires de l'Articulation de l'Omoplate avec l'Os du Bras.

250. Outre ces Ligamens Articulaires de l'Omoplate, il y a trois Cordons ligamenteux attachés à la Tuberosité du Bec Coracoïde, dont deux sont attachés par leur autre extrémité à l'Eminence oblique de la Face inferieure de l'Extrémité Humerale de la Clavicule; le troisiéme est attaché par son autre extrémité au-dessous de l'Acromion. Il y a encore une Bande plate, large & mince, qui s'étend depuis la Crête de l'Epine de l'Omoplate jusqu'au bord de la côte inferieure de cet Os.

LES CARTILAGES DE L'OS DU BRAS.

251. Le Cartilage dont le demi-Globe de la Tête de l'Os du Bras est encroûté, est comme par degrés plus épais vers le milieu de la convexité que vers le contour du Bord.

252. Les quatre Facettes qui sont aux Tuberosités, & qui paroissent cartilagineuses dans les Os décharnés & dans les Os secs, ne servent que d'attaches Tendineuses aux quatre Muscles de ceux qui meuvent l'Os du Bras sur l'Omoplate.

253. La Gouttiere ou Coulisse qui descend entre les deux Tuberosités, est en partie enduite d'une Croûte très-mince, qui paroît plutôt être ligamenteuse que cartilagineuse, & en partie d'une couche Tendineuse, dont il sera parlé dans la suite.

254. La Poulie & la petite Tête de l'extrémité inferieure de l'Os du Bras, sont revêtuës d'un même Cartilage commun & continu, dans lequel on observe la même proportion d'épaisseur que dans celui de l'Extrémité superieure. Cette remarque paroît assez generale dans les Cartilages Articulaires convexes.

255. Les Fossettes voisines de la Poulie & de la petite Tête sont legerement enduites d'une espece de vernissure cartilagineuse ou ligamenteuse.

LES LIGAMENS DE L'OS DU BRAS.

256. Le Ligament Capsulaire ou Tunique Mucilagineuse de l'Articulation de la Tête de l'Os du Bras avec l'Omoplate, environne toute l'Articulation assez largement. Depuis son attache autour du Bord de la Cavité Glenoïde, comme je viens de dire, il s'étend autour du Bord de l'Hemisphere de la Tête du Bord, & s'attache près de ce Bord vers les Facettes Musculaires de la grande Tuberosité, & la Facette Musculaire de la petite.

257. Ensuite il s'en éloigne de côté & d'autre dans le grand Intervalle des deux Tuberosités, c'est-à-dire, entre la petite Tuberosité & la Facette la plus inferieure de la grande Tuberosité cartilagineuse, en descendant comme par degrés sur le Col de l'Os jusques au-dessous & à quelque distance de la portion inferieure de l'Hemisphere cartilagineuse.

258. Dans tout ce trajet la Capsule s'attache fortement à l'Os, excepté au petit Intervalle des Tuberosités, c'est-à-dire, à l'endroit de la Gouttiere ou Coulisse dont il a été parlé dans le Traité des Os Secs. Elle forme ici un Allongement comme un tuyau d'Entonnoir, proportionné à la capacité de la Coulisse, & fortement attaché à la

portion ſuperieure de la même Couliſſe. Ce Tuyau membraneux eſt la Gaine du Tendon Inter-articulaire du Biceps, dont il ſera parlé dans le Traité des Muſcles.

259. Le vrai Ligament de cette Articulation eſt en quelque façon de l'eſpece des Ligamens dont j'ai parlé ci-deſſus n. 37. 38. c'eſt-à-dire de ceux qui paroiſſent être compoſés de deux ſortes de Ligamens fortement unis enſemble ; ſçavoir, d'un Ligament Capſulaire qui environne tout-à-fait l'Article, & de pluſieurs vrais Ligamens, qui d'eſpace en eſpace s'étendent ſur le Capſulaire, & s'y uniſſent fort étroitement.

260. Ainſi la Capſule ou Tunique Mucilagineuſe de cette Articulation eſt en partie fortement unie aux quatre Tendons plats, attachés aux Facettes des deux Tuberoſités ; & elle eſt en partie recouverte de vraies Bandes ligamenteuſes, qui entre ces quatre Tendons & à côté du premier & du dernier d'eux, forment quelque épaiſſeur. Le reſte de l'Intervalle qui eſt entre la premiere ou la plus ſuperieure des trois Facettes de la grande Tuberoſité & la la Facette de la petite Tuberoſité, eſt ſi peu garnie de Fibres ligamenteuſes, qu'on a cru qu'il n'y en avoit point du tout. On s'eſt contenté de dire qu'en ces endroits le Ligament Orbiculaire étoit fort raboteux en dehors, quoique très-luiſant & poli au dedans.

261. Le Tendon Inter-articulaire du Biceps, dont je viens de faire mention à l'occaſion de l'Allongement du Ligament Capſulaire de la Tête de l'Humerus, & qui eſt enfermé dans l'Articulation, à peu près comme le Ligament Inter-articulaire de la Tête du Femur, appellé fauſſement le Ligament rond, pourroit avoir lieu dans ce Traité, mais je le renvoye à celui des Muſcles.

262. Il y a ſur le Corps de l'Os du Bras deux Ligamens particuliers, que j'appelle Ligamens Inter-Muſculaires, ou Ligamens lateraux de l'Humerus, & qui ſont de ceux dont il eſt parlé en general ci-deſſus n. 52. Ce ſont des Ligamens longs, plats, minces & très-forts, ſans beaucoup de largeur, attachés par un bord & comme de champ le long du Corps de l'Os, depuis environ le tiers ſuperieur de ce Corps juſqu'à l'un & l'autre Condyle. Ils ſont mediocrement bandés, fort étroits en haut, & plus larges vers les Condyles.

263. L'Extrémité inferieure de l'Os du Bras eſt jointe aux Os de l'Avant-Bras par le moyen de deux Trouſſeaux de Ligamens, dont l'un eſt attaché au Condyle interne, l'autre au Condyle externe. Chaque Trouſſeau eſt compoſé de Filets ramaſſés enſemble à la pointe du Condyle, & enſuite écartés par bandes en maniere de pattes d'Oye.

264. Le Ligament Capſulaire eſt immediatement attaché aux Condyles, qu'il couvre à ces endroits ; enſuite il eſt attaché tout autour de l'une & l'autre Face de l'Extrémité de l'Os, au-deſſus des Cavités ou Foſſettes voiſines de la Poulie & de la petite Tête. Son attache aux Faces de l'Os eſt comme en Arcade ; de-ſorte qu'elle eſt beaucoup plus éloignée de l'Articulation ſur le milieu de ces Faces que ſur les Condyles. Les Foſſettes ſont trés-legerement verniſſées d'une matiere cartilagineuſe.

265. Cette Capſule paroît fortifiée par une Toile ligamenteuſe dont les Filamens ſe croiſent en divers ſens. Mais il faut avoir grand ſoin de ne pas prendre

prendre pour Filamens ligamenteux quelques Fibres Tendineufes des Mufcles aufquels elle eft très-adherante. Elle paroît plus lâche & plus ample quand on en a détaché les Mufcles, qu'elle ne l'eft naturellement & pendant qu'elle y eft attachée.

LES CARTILAGES DES OS DE L'AVANT-BRAS.

266. L'Os du Coude. Les deux Cavités Sigmoïdes de la groffe Extrémité font encroûtées d'un Cartilage commun à l'une & à l'autre. Il eft un peu interrompu fur le milieu des Bords de la grande Cavité par les petites Echancrures tranfverfales, dont il eft fait mention dans le Traité des Os Secs. Cette Croûte cartilagineufe paroît plus épaiffe vers le bord des Cavités que dans le milieu.

267. L'Extrémité inferieure ou la petite Tête de l'Os du Coude, eft couverte d'un Cartilage qui s'étend autour de fon Bord cylindrique, fur la petite Echancrure du côté du Stilet, & un peu fur ce même Stilet.

268. Le Rayon. Le Cartilage qui en recouvre la Tête, s'étend de même à proportion autour du Bord cylindrique de cette Tête. Une portion laterale de la Tuberofité Mufculaire qui eft immediatement au-deffous du Col, eft encroûtée d'un Cartilage luifant, très-mince.

269. La Bafe du Rayon eft cartilagineufe par toute fa Face concave, qui fe trouve dans plufieurs fujets comme divifée en deux par une Ligne faillante très-fine du même Cartilage. L'Echancrure laterale de la Bafe eft auffi recouverte d'une continuation de ce Cartilage.

270. Les Couliffes ou demi-Goutieres laterales de la Bafe du Rayon paroiffent auffi un peu revêtuës d'une matiere Cartilagineufe, mais c'eft plutôt par des portions de Ligamens Annulaires, dont il fera parlé ci-après.

271. Outre ces Incruftations le Rayon porte à fa Bafe un Cartilage acceffoire particulier. C'eft une Languette triangulaire d'environ une ligne d'épaiffeur, plus longue que large, plus plate que cave par fes Faces qui font très-polies. Elle eft attachée par fa Bafe, c'eft-à-dire par la petite côte de fon triangle, à toute l'Echancrure Sigmoïde ou laterale de la Bafe du Rayon, de-forte qu'une de fes Faces eft de niveau avec la grande Face cartilagineufe de la Bafe du Rayon, & fa Pointe directement vis-àvis ou à l'oppofite de la Pointe Styloïde du Rayon. L'autre Face touche le fommet plat de la petite Tête de l'Os du Coude, fans y être attachée.

272. Ce Cartilage eft du nombre de ceux dont il eft parlé ci-deffus n. 26. 27. & peut par confequent être appellé Cartilage Inter-Articulaire de l'Articulation du Carpe avec l'Avant-Bras. Il eft attaché par des Ligamens extrémement courts au Rayon, dont il fuit les mouvemens en gliffant fous le fommet de la petite Tête de l'Os du Coude. Ainfi il eft comme un allongement Articulaire de la Face inferieure de la Bafe du Rayon, & remplit dans l'état naturel le vuide qui paroît fi grand dans le Squelette entre la petite Tête de l'Os du Coude & l'Os voifin du Carpe.

LES LIGAMENS DES OS DE L'AVANT-BRAS.

273. Il y en a qui leur font communs avec l'Os du Bras; il y en a qui leur font communs avec les Os de la

Main, & il y en a qui leur font propres. Ces derniers font au nombre de deux, un qu'on appelle le Ligament Interoffeux de l'Avant-Bras, & un qu'on peut nommer le Ligament Coronaire du Rayon. On y peut joindre des Ligamens particuliers appellés Ligamens Annulaires, qui ne fervent point aux Os, mais feulement au paffage des Vaiffeaux; & on y peut encore ajouter des Expanfions ligamenteufes, aufquels on peut donner le nom de Ligamens Mufculaires.

274. Le Ligament Interoffeux de l'Avant-Bras eft à p euprès comme celui de la Jambe. Il eft attaché d'une part le long de l'Angle tranchant de l'Os du Coude, & de l'autre part le long de l'Angle tranchant de l'Os du Rayon. Il eft principalement compofé de deux Plans de Fibres très-fortes, qui fe croifent obliquement, & forment d'efpace en efpace des Trous par où paffent les Vaiffeaux fanguins.

275. Ce Ligament fert à lier fortement enfemble les deux Os, & ces Plans ou Faces fervent d'attache à plufieurs Mufcles. Il eft fort tendu dans la Supination de la Main, & paroît un peu plié felon fa longueur dans la Pronation.

276. Le Ligament Coronaire du Rayon eft comme un Cerceau ligamenteux qui environnent la circonference ou le Bord circulaire de la Tête de cet Os, depuis un côté de la petite Cavité Sigmoïde laterale ou tranfverfe de l'Os du Coude, jufqu'à l'autre; de-forte que fon contour fait environ trois quarts de cercle. Il eft très-fort, & approche beaucoup d'une folidité cartilagineufe. Il eft liffe & poli du côté de la Tête du Rayon; & quoiqu'il la tienne ferrée contre l'Os du Coude, il lui donne affez d'aifance pour pouvoir rouler de coté & d'autre par le mouvement de Pronation & de Supination.

277. Le Ligament Capfulaire de l'Articulation des Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Coude, defcend depuis fon attache à cet Os dont j'ai parlé ci-devant, & s'attache du côté de l'Olecrane tout autour du bord de la grande Cavité Sigmoïde, en renfermant la Pointe de l'Olecrane & la Pointe ou Apophyfe Coronoïde. Il s'avance auffi fur la Tête du Rayon, & s'attache tout autour au Ligament Coronaire. Ainfi il environne tout-à-fait l'Articulation de ces trois Os, & fert de Capfule à la Liqueur Mucilagineufe fournie par les Glandes & la Subftance Adipeufe ou Graiffeufe qui s'y trouvent, fur-tout à l'extrémité de l'Os du Coude.

278. Les vrais Ligamens communs qui lient les Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Bras, nommés Ligamens Lateraux, font les deux Trouffeaux ligamenteux que j'ai dit ci-deffus être attachés aux Condyles de l'Os du Bras, & former par leur divifion comme des pates d'Oye. On peut appeller Ligament Brachio-Cubital celui qui eft attaché au Condyle interne, & Brachio-Radial celui qui eft attaché au Condyle externe.

276. Le Ligament Brachio-Cubital s'avance fur le Ligament Capfulaire, auquel il eft fort adherant, defcend enfuite au-delà du grand Bord de la Poulie de l'Os du Coude, & s'attache au côté de la grande Cavité Sigmoïde de l'Os du Coude en maniere de Rayons, dont le Centre ou l'Attache centrale eft au Condyle interne du Bras. Il eft couvert de plufieurs Tendons qui y font fortement collés & paroiffent le fortifier.

280. Le Ligament Brachio-Radial

eft difpofé à peu près de la même façon, mais avec plus d'étenduë. Depuis le Condyle externe de l'Os du Bras il s'épanoüit comme d'une efpece de centre, & s'attache au contour du Ligament Coronaire du Rayon, jufqu'au Col de cet Os, & même très-fortement aux parties voifines de l'Os du Coude. Dans tout ce trajet il recouvre le Ligament Capfulaire, & eft lui-même recouvert de plufieurs Tendons, dont je parlerai dans le Traité des Mufcles. Il eft fort adherant à ces Tendons & à ce Ligament Capfulaire.

281. Des Ligamens qui font la connexion de ces Os avec ceux de la Main, il y en a un qui eft comme un Cordon un peu rond, attaché à l'Apophyfe Stiloïde de l'Os du Coude, d'où il paffe directement fur l'Os Cuneïforme du Carpe, en s'y attachant, & s'étend enfuite, comme on verra ci-après. Il y en a un qui eft large, & attaché autour de la Pointe du Rayon, & de là va s'attacher aux Os du Carpe.

282. Depuis ce Ligament Styloïde du Rayon, tout le long de chaque côté du bord de la Bafe du Rayon, il y a des rangées de Fibres ligamenteufes, dont la direction eft à peu près comme celles du même Ligament; lefquelles Rangées font fuivies d'autres femblables, jufqu'au Ligament Styloïde de l'Os du Coude. Ces dernieres Rangées renferment le Cartilage Acceffoire ou Inter-articulaire de la Bafe du Rayon; & du côté du Ligament Styloïde de l'Os du Coude elles forment comme un Trouffeau particulier attaché à la Pointe du Cartilage Inter-articulaire.

283. Tout cet appareil ligamenteux recouvre entierement & étroitement le Ligament Capfulaire ou la Capfule Mucilagineufe qui y eft fi intimement unie, que l'on a de la peine à l'en diftinguer. Il eft auffi en partie recouvert d'une portion d'un grand Ligament oblique, lequel étant très-largement attaché à la groffe Extrémité du Rayon, environ deux travers de doigts au-deffus de fa Pointe Styloïde, traverfe enfuite obliquement en partie la convexité de la Bafe du Rayon, en partie la convexité du Carpe, fe contourne enfin vers l'Os Orbiculaire & s'y attache. On l'appelle Ligament Tranfverfal externe du Carpe. On le peut auffi nommer le Grand Ligament oblique du Poignet.

284. Il y a plufieurs petits Ligamens Annulaires de diftance en diftance fur la convexité de la Bafe du Rayon, depuis fa Pointe Styloïde jufqu'à fon Articulation avec l'Extrémité du Coude. Il y en a pour le moins fix; quelquefois il y en a de doubles & de triples.

285. Le premier eft attaché fur la Pointe Styloïde; le fecond à la Gouttiere voifine de la Pointe Styloïde; le troifiéme à la petite Gouttiere étroite ou mitoyenne; le quatriéme à la Gouttiere fuivante; le cinquiéme au coin de l'Echancrure Semilunaire de la Bafe, comme fur l'Articulation de la Bafe avec l'Os du Coude; & la fixiéme à l'Extrémité voifine de l'Os du Coude vers fon Apophyfe Styloïde.

286. Ces Ligamens particuliers font pour la plupart couverts du grand Ligament oblique dont je viens de parler, & ils y font auffi fortement attachés d'un côté, qu'ils le font à l'Os même de l'autre côté. Ils font très-forts, & leurs concavités qui fervent de paffage & de bride aux Tendons des Mufcles particuliers, font très-polies, & accompagnées d'une efpece de Gaines Mucilagineufes très-minces, dont fera parlé dans le Traité des Mufcles.

287. On peut ranger ici les Expanſions ligamenteuſes qui couvrent pluſieurs Muſcles au dehors, en maniere de Bande large, & qui en ſépare pluſieurs comme par autant des Cloiſons particulieres. Les unes & les autres ſervent d'attaches à des Muſcles, & font l'office d'Os. Elles ſont très-épaiſſes à leurs attaches aux Os, & très-fortes. On peut appeller les unes Bandes Ligamenteuſes, ou Gaines Muſculaires, & les autres Cloiſons Ligamenteuſes, Ligamens Inter-Muſculaires, &c. J'en renvoye l'Expoſition au Traité des Muſcles.

LES CARTILAGES DES OS DE LA MAIN.

288. Tous ces Os, ſçavoir ceux du Carpe, ceux du Metacarpe & ceux des Phalanges des Doigts, ſont encroûtés de Cartilages aux mêmes endroits que j'ai appellés Facettes cartilagineuſes dans le Traité des Os Secs. La ſeule difference eſt, que les Cartilages qui répondent à ces Facettes deſſechées, ſont dans les Os Frais plus épaiſſes, moins dures, & très-blanches. Leur Figure eſt la même dans ceux d'un Corps parfaitement adulte : elle eſt alterée dans les Os ſecs des ſujets plus jeunes, & très-dérangée dans ceux des petits Enfans. Les Impreſſions & les Echancrures qui logent les Glandes Mucilagineuſes, ſont plus marquées dans les Cartilages des Os Frais, à cauſe de leur épaiſſeur, que dans les Os Secs.

LES LIGAMENS DES OS DE LA MAIN.

289. LE CARPE. Ses Ligamens ſont en grand nombre. Il y en a qui attachent chaque Os en particulier immediatement à un ou à deux des Os voiſins dans le même Rang. Ces Ligamens ſont compoſés d'une grande quantité de Filets, mais ils ſont extrêmement courts, & ne permettent aux Os qu'un petit mouvement fort obſcur. Il y en a qui attachent les Os d'une Rangée à ceux de l'autre Rangée. Ils ſont de même compoſés de beaucoup de Filets, mais ils ſont moins courts que les précedens; & auſſi permettent ils un mouvement plus manifeſte, comme il paroît aſſez quand on fléchit le Poignet. Il y en a enfin qui font la connexion des trois premiers Os du Carpe avec les Os de l'Avant-Bras. On y peut encore ranger ceux qui attachent les Os du ſecond Rang avec les Os du Metacarpe & la premiere Phalange du Pouce.

289. Les Ligamens qui ſervent à l'Articulation du Carpe avec les Os de l'Avant-Bras, ont été décrits ci-deſſus avec ceux de ces deux Os, excepté leurs Attaches au Carpe. Le Ligament Styloïdien du Rayon s'attache autour de la Tuberoſité voiſine de l'Os Scaphoïde. Le Styloïdien du Coude ſe colle d'abord à l'Os Cuneïforme, & enſuite à l'Os Crochu, d'où il s'étend quelque peu ſur le quatriéme Os du Metacarpe.

290. Les Rangées ligamenteuſes qui ſont entre ces deux Ligamens, autour de la Baſe du Rayon & autour d'une partie de la petite Tête de l'Os du Coude, s'attachent auſſi autour de la convexité commune des trois premiers Os. La Capſule Mucilagineuſe qui revêt intimement la ſurface interne de ces Rangées Ligamenteuſes, s'attache avec elles aux mêmes endroits.

291. Outre ces petits Ligamens courts de chaque Os de l'un & de l'au-

tre Rang, les ſurfaces raboteuſes de tous ces Os, ſur-tout celles qui compoſent la convexité du Carpe, ſervent d'attaches à quantité de Bandes ligamenteuſes qui s'étendent ſur les petits Ligamens particuliers, s'y uniſſent très-étroitement, & ſemblent par là les fortifier. Il s'en trouve auſſi dans la concavité du Carpe, mais ils ſont en moindre quantité & moins forts.

292. Il y a encore un Ligament conſiderable qu'on appelle le Ligament Tranſverſal interne du Carpe. On lui avoit donné le nom de Ligament Annullaire, qu'il peut toujours porter à juſte titre, ſelon l'explication de ce terme Annulaire, que j'ai rapporté ci-devant en parlant des Ligamens en general.

293. Le Metacarpe. Les Os du Metacarpe, outre les Ligamens courts qui les attachent au ſecond Rang des Os du Carpe, ils en ont de particuliers qui les attachent les uns aux autres par leurs Baſes & par leurs Têtes. Les Baſes du troiſiéme & du quatriéme de ces Os ſont moins ſerrées que celles du premier & du ſecond; ce qui rend le mouvement de ces deux Os très-ſenſible, ſur-tout celui du quatriéme Os du Metacarpe.

294. Les Têtes de ces Os ſont auſſi fortement attachées les unes aux autres par un Ligament fort, qui eſt placé tranſverſalement dans la Paûme de la Main, & attaché par des allongemens particuliers aux Extrémités voiſines des Têtes, de maniere qu'il forme ſur les Intervalles des Têtes une eſpece de Brides percées ou échancrées, par où paſſent librement les Tendons des Muſcles qu'on nomme Fléchiſſeurs des Doigts. Ces Brides ligamenteuſes ſont ſoutenuës par des Expanſions Aponevrotiques; dont il ſera parlé dans le Traité des Muſcles.

295. Les Doigts. La premiere Phalange du Pouce eſt attaché à l'Os Trapeze par des Ligamens courts qui paſſent obliquement ſur leur Articulation. Les premieres Phalanges des quatre Doigts après le Pouce ſont attachées aux Têtes des Os du Metacarpe à peu près de la même maniere & par des Ligamens à peu près ſemblables, qui ſont fortifiés par l'adherance du Ligament Tranſverſal, dont je viens de parler. La ſeconde Phalange du Pouce eſt attachée à la premiere par des Ligamens preſque pareils aux précedens.

296. La troiſiéme Phalange du Pouce eſt jointe à la ſeconde, de même que les ſecondes Phalanges des quatre Doigts ſuivans ſont jointes avec les premieres, & les troiſiémes avec les ſecondes, par des Ligamens lateraux, à peu près comme les Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Bras; c'eſt-à-dire, que les Filets de ces Ligamens lateraux ſont ramaſſés comme en pointe dans leurs attaches aux Tubercules lateraux des Têtes de ces Phalanges, & ils ſont écartés comme en Rayons ſur les côtes des Baſes des Phalanges voiſines.

297. Les deux premieres Phalanges de chaque doigt ont chacune une Gaine ligamenteuſe très-forte, attachée aux Lignes raboteuſes de leurs Faces plates. Le dedans de ces Gaines eſt tapiſſé d'une Membrane Mucilagineuſe qui s'étend en forme de Tuyau d'une Phalange à l'autre par-deſſus leur Articulation. Elles ſervent de paſſage & de brides aux Tendons des Muſcles Fléchiſſeurs des Doigts.

LES OS FRAIS DU TRONC.

LES CARTILAGES DE L'EPINE DU DOS.

298. LEs Cartilages de toutes les Vertebres en general ſont de deux ſortes ; les uns ſont propres à chaque Vertebre, les autres ſont communes à toutes les deux Vertebres qui ſe ſuivent immediatement. Les premiers ſont Cartilages d'Articulation ; les autres ſont Cartilages de Symphyſe.

299. Les Cartilages d'Articulation, ou Cartilages Artitulaires propres des Vertebres de toute l'Epine du Dos, ſont les quatre dont les Facettes des petites Apophyſes ou Apophyſes Articulaires de chaque Vertebre ſont incruſtées. Ils ſont dans leur état naturel très-blancs, très-polis, & ont beaucoup plus d'épaiſſeur que dans les Os Secs. Leur circonference répond à celle des Facettes, excepté aux endroits où il ſe trouve une eſpece de petite Echancrure ſuperficielle. Ceux des deux premieres Vertebres du Col & ceux des Vertebres des Lombes paroiſſent les plus épais de tous.

300. Les deux inferieurs des Cartilages Articulaires de la premiere Vertebre & les deux ſuperieurs de la ſeconde paroiſſent dans les Os Frais avoir quelque diſproportion entr'eux, mais moins que dans les Os Secs. On trouve dans quelques ſujets des Cartilages mobiles ou Inter-articulaires entre les mêmes Apophyſes de ces deux premieres Vertebres.

301. La premiere Vertebre du Col a une petite Incruſtation cartilagineuſe au milieu de la concavité de ſon Arc anterieur ; & la Dent ou Apophyſe Odontoïde de la ſeconde Vertebre, a ſur le devant une pareille Incruſtation Articulaire, proportionnée à celle de la premiere. Ainſi ces deux Vertebres ont pour l'ordinaire chacune ſix Cartilages Articulaires ſans les Inter-articulaires, dont je viens de parler.

302. Les Vertebres du Dos, outre les quatre Cartilages Articulaires de leurs petites Apophyſes, en ont d'autres qui n'appartiennent pas à leurs Articulations propres. Ce ſont ceux qui encroûtent les Foſſettes laterales des Corps de ces Vertebres, & qui encroûtent les Foſſettes des Apophyſes Tranſverſes de ces mêmes Vertebres ; & ſervent à leur Articulation avec les Côtes.

303. Les Cartilages de Symphyſe ſont placés entre les Corps des Vertebres ; de-ſorte que la Face inferieure du Corps d'une Vertebre, & la Face ſuperieure de la Vertebre ſuivante renferme dans leur Intervalle un de ces Cartilages, & y ſont intimement unies. La largeur de ces Cartilages & leur circonference répondent exactement à la largeur & au contour des Faces auſquelles ils ſont attachés. Leur hauteur ou épaiſſeur eſt differente dans les differentes Claſſes de Vertebres. Ceux des Vertebres des Lombes ont trois ou quatre lignes d'épaiſſeur ſelon la grandeur du Corps de l'homme. Ils ſont moins épais dans les Vertebres du Col, & encore moins dans ceux du Dos.

304. Chacun en particulier n'eſt pas par tout d'une égale épaiſſeur. Ceux du Col & ceux des Lombes paroiſſent plus épais ſur le devant qu'en arriere. Ceux du Dos au contraire paroiſſent avoir un peu plus d'épaiſſeur en arriere qu'en devant. Ces differences ſont plus remarquables dans les Vertebres qui ſont au milieu & vers le milieu de chaque Claſſe, que dans celles qui en ſont éloignées.

305. Ces Cartilages par rapport à leur ſtructure interne ſont differens de tous les autres Cartilages du Corps humain ; ce n'eſt qu'en blancheur & en élaſticité qu'ils leur reſſemblent. En regardant la ſurface de leurs contours ils paroiſſent uniformes & maſſifs comme les autres le ſont pour l'ordinaire. Mais les ayant coupés parallelement aux Faces des Vertebres, de façon qu'une moitié reſte attachée à la Face d'une Vertebre, & l'autre moitié reſte attachée à la Face d'une autre ; ſi alors on l'examine, on verra qu'il eſt compoſé de pluſieurs Cerceaux cartilagineux très-minces, renfermés les uns dans les autres comme autour d'une eſpece de centre, avec très-peu d'intervalle entre leurs contours. Ils paroiſſent plus ſerrés & plus minces vers le centre qu'ailleurs, & ſemblent enfin vers le milieu dégenerer à une Subſtance plus molle.

306. Ces Cerceaux ne conſervent pas leur contour en arriere. Ils y ſont un peu repliés conformement à la portion poſterieure & échancrée du Corps de la Vertebre. Ils ſont poſés de champ les uns autour des autres, de maniere que par l'un de leurs bords ils ſont attachés à la Face d'une Vertebre, & par l'autre bord à la Face de la Vertebre voiſine. Leurs Intervalles ſont remplis d'une Humeur Mucilagineuſe, moins coulante que celle des Articulations. Leur hauteur ou largeur eſt égale à la diſtance des Vertebres auſquelles ils ſont attachés.

307. Chacune de ces Lames cartilagineuſes en particulier eſt très-pliante ſelon ſa largeur, mais toutes enſemble obéiſſent moins ; & cela en partie à cauſe de leur diſpoſition circulaire, en partie à cauſe de leur proximité mutuelle & leur grand nombre. Cependant ils cedent aux differentes inflexions de l'Epine du Dos, de-ſorte que leur contour externe, qui dans l'attitude ordinaire eſt de niveau avec le contour des Vertebres, devient ſaillante & en maniere de Bourlet du côté de l'inflexion, où les Cartilages ſont alors le plus comprimés par les Vertebres.

308. Ils plient encore de tous côtés à la fois ſans inflexion de l'Epine du Dos, par la peſanteur de la Tête & des Extrémités ſuperieures, mais imperceptiblement, peu à peu & à la longue, ſur-tout quand la Tête ou les Extrémités ſuperieures ſont chargées de quelque fardeau étranger.

309. Ils ſe remettent enſuite peu à peu par la ſeule délivrance ou diminution de la peſanteur ; de-ſorte que le même homme ſe trouve racourci aprés avoir marché ou porté pendant un tems conſiderable, & ſe trouve rallongé après avoir été couché pendant quelque tems. C'eſt de là qu'on peut tirer l'explication la plus ſimple & la plus naturelle de cet allongement & de ce raccourciſſement obſervés par un Anglois, & verifiés par M. Morand de l'Academie Royale des Sciences.

310. Les Cartilages Intervertebrales du Col étant pour la plupart poſés chacun entre la convexité d'une Ver-

tebre & la concavité d'une autre, ont à proportion plus d'étenduë ſur ces Vertebres, que n'en ont les Cartilages Intervertebrales du Dos & desLombes ſur leurs Vertebres. Sans cette convexité & cette concavité desVertebres du Col, qui ſont plus petites que celles du Dos & des Lombes, les Cartilages de leurs Corps n'auroient eu aſſez d'étenduë pour réſiſter aux efforts & aux grands mouvemens.

311. L'Os Sacrum n'a de Cartilages que celui qui eſt entre la Face ſuperieure de ſa premiere portion ou fauſſe Vertebre, & la Face inferieure de la cinquiéme ou derniere Vertebre des Lombes; & les Cartilages qui font les Symphyſes de cet Os avec les Os des Iles, & qui ont été expoſés au commencement de ce Traité à l'occaſion des Os Innominés.

312. Les Cartilages Intervertebrales de l'Os Sacrum ſont ordinairement trop effacés dans un Corps parfaitement adulte, pour en faire ici une deſcription particuliere.

313. Les Cartilages qui joignent les portions du Coccyx ſe conſervent quelquefois juſqu'à un âge bien avancé; mais ſouvent ils deviennent preſque entierement oſſeux.

LES LIGAMENS DE L'EPINE DU DOS.

314. Toutes les Vertebres ſont très-fortement attachées les unes aux autres par le moyen de trois ſortes de Ligamens. Chaque Vertebre en particulier eſt attachée aux deux Vertebres voiſines par un grand nombre de petits Ligamens très-courts, mais très-forts, qui ſe croiſent obliquement & s'attachent par un bout tout autour au bord du Corps d'une Vertebre, & par l'autre bout tout autour du bord de la Vertebre voiſine.

315. Ces Ligamens entrelacés ou croiſés couvrent la circonference des Cartilages Intervertebrales & s'y collent. Ils paroiſſent plus lâches dans les Vertebres du Col & des Lombes que dans celles du Dos. Ils ſuivent les ſaillies des mêmes Cartilages Intervertebrales dans les differentes inflexions de l'Epine du Dos, dont j'ai parlé ci-deſſus.

316. Les Corps de toutes les Vertebres de l'Epine du Dos ſont envelop-pés dans une demi-Gaine ligamenteuſe, qui couvre leur convexité & s'y attache le long de toute la Rangée Vertebrale, depuis la ſeconde Vertebre du Col juſqu'à l'Os Sacrum. Cette demi-Gaine couvre tous les Ligamens Croiſés. Elle eſt compoſée de pluſieurs Filets & Trouſſeaux ligamenteux differemment entrelacés, en partie obliquement, mais pour la plupart en long.

317. Toutes les Vertebres tiennent encore très-fortement enſemble par une eſpece de Rouleau ou Tuyau ligamenteux, qui tapiſſe toute la ſurface interne du Canal oſſeux de l'Epine du Dos, depuis le grand Trou Occipital juſqu'à l'Os Sacrum, & qui repreſente une eſpece d'Entonnoir très-long & flexible: car en haut ſa capacité eſt égale au Diametre du Grand Trou Occipital, & en bas il va en pointe vers l'Extrémité de l'Os Sacrum.

318. Ce Ligament eſt compoſé d'un entrelacement particulier de pluſieurs Couches de Fibres longitudinalement obliques; & il eſt fort adherant au contour interne du grand Trou mitoyen de chaque Vertebre, par le moyen de quantité de Filets qui s'en détachent, & s'inſinuent dans les Poroſités de la ſurface interne de ce Trou.

319 La

319. La premiere Vertebre n'eſt pas ſeulement attachée à l'Occiput par une portion de l'Entonnoir ligamenteux que je viens de décrire, il l'eſt encore par un Surtout ligamenteux très-fort, qui environne fort étroitement & avec une adherance très-intime la même portion de l'Entonnoir. Ce Surtout eſt d'une part attaché un peu largement à à l'Os Occipital autour du grand Trou, où il ſe joint & s'unit avec la portion de l'Entonnoir; & de l'autre part il eſt attaché au bord ſuperieur de tout le contour de la premiere Vertebre.

320. La ſeconde Vertebre, outre les Ligamens communs en a deux particuliers; un qui attache la Dent ou Apophyſe Odontoïde de cette Vertebre à l'Occiput, & un qui par ſa ſituation tranſverſale aſſujettit la même Apophyſe à la portion anterieure de la concavité de la premiere Vertebre. Le premier peut être appellé Ligament Occipital de l'Apophyſe Odontoïde, & l'autre Ligament Tranſverſal de la même Apophyſe.

321. Le Ligament Occipital eſt très-épais & extrémement fort. Il embraſſe avec une adherance très-ſinguliere les trois Pans de la pointe de l'Apophyſe, d'où il ſe partage comme en deux & quelquefois en trois Cordons, qui s'attachent avec une pareille adherance au bord anterieur du grand Trou de l'Os Occipital, & aux Inégalités voiſines de l'Apophyſe Baſilaire de cet Os.

322. Le Ligament Tranſverſal de cette Apophyſe appartient plutôt à la premiere Vertebre, par rapport aux attaches de ſes deux Extrémités aux Impreſſions laterales du Contour interne de cette Vertebre, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Mais tant par rapport à ſon uſage que par rapport à l'attache de ſa portion moyenne, on le peut ranger parmi les Ligamens de la ſeconde Vertebre.

323. Il eſt comme une Bande épaiſſe fortement tenduë depuis un côté du Contour concave de la premiere Vertebre, juſqu'au côté oppoſé du même contour. Au milieu anterieur de cette étenduë ſon tiſſu paroît ſerré; & par cette portion particuliere il eſt attaché à la partie poſterieure de l'Apophyſe Odontoïde. Il a même paru avoir des Trouſſeaux acceſſoires, qui par un bout ſont unis à ſes Extrémités, & par l'autre ſe terminent chacun au côté voiſin de l'Apophyſe.

324. Tout le long du Canal oſſeux de l'Epine du Dos, entre les Racines ou Baſes des Apophyſes Epineuſes de chaque Vertebre, il ſe trouve un Ligament plat, un peu jaunâtre, & très-élaſtique, qui remplit particulierement les grandes Echancrures poſterieures des Vertebres, & eſt fortement attaché à tout le bord de ces Echancrures. Ces Ligamens ſe collent aux portions voiſines de l'Entonnoir ou grand Tuyau ligamenteux.

324. Entre les Extrémités ou Pointes des Apophyſes Epineuſes, on trouve de petits Cordons ligamenteux qui vont d'une Epine à l'autre. Ils ſont doubles, quoiqu'ils ne paroiſſent que ſimples aux Vertebres du Dos & des Lombes. Ils ſont attachés ſéparement aux Epines Fourchuës des Vertebres du Col.

325. Entre toutes les Apophyſes Epineuſes, depuis leurs Extrémités ou Pointes juſques vers le milieu de leurs Baſes, il y a une Membrane ligamenteuſe qui va d'une Epiphyſe à l'autre, & en diſtingue également le côté droit d'avec le côté gauche. Il y en a une pareille entre les Apophyſes Tranſverſes,

326. Ce font des Ligamens Inter-Mufculaires ou Cloifons ligamenteufes qui féparent les Mufcles d'un côté avec ceux d'un autre, comme j'ai dit dans l'Article des Ligamens en general; & que l'on verra plus particulierement dans le Traité des Mufcles. On en peut appeller les premiers Inter-Epineux, & les autres Inter-Tranfverfaires.

327. Les Ligamens Articulaires de l'Epine du Dos font ceux qui attachent les deux Cavités Glenoïdes de la premiere Vertebre aux Condyles de l'Os Occipital; ceux qui joignent la Facette cartilagineufe de l'Apophyfe Odontoïde à celle du Contour anterieur de la premiere Vertebre; & enfin ceux par lefquels toutes les petites Apophyfes ou Apophyfes Articulaires, vulgairement appellées Obliques, tiennent enfemble.

328. Ce font de petits Trouffeaux ligamenteux courts & forts, qui par un bout font attachés autour de chaque Facette cartilagineufe, & par l'autre bout autour de la Facette voifine. Ils environnent fort étroitement les Ligamens Capfulaires de toutes ces Articulations particulieres.

329. Les Ligamens Vertebraux des Côtes, c'eft-à-dire, ceux qui affermiffent les Articulations des Côtes avec les Corps & les Apophyfes Tranfverfes du Dos, font de la même efpece, étant attachés par un bout autour de chacune des Foffettes cartilagineufes de ces Corps & de ces Apophyfes.

330. Outre tous ces Ligamens de l'Epine du Dos, il y en a un qui s'étend comme une Membrane depuis l'Occiput jufqu'aux deux dernieres Vertebres du Col. Il eft large en haut, & fa largeur diminuë à mefure qu'il defcend. Il eft attaché par fon Extrémité fuperieure & large le long de l'Epine Occipital, & par un de fes bords au Tubercule pofterieur de la premiere Vertebre, au milieu des Fourches Epineufes des Vertebres fuivantes, & à la Pointe ou Extrémité pofterieure des dernieres Vertebres. L'autre bord de ce Ligament eft comme en l'air. C'eft auffi un Ligament Inter-Mufculaire. Je l'appelle Ligament Cervical pofterieur.

331. Il y en a encore deux lateraux de la même efpece fur les Apophyfes Tranfverfes des Vertebres du Col. J'en remets l'Expofition à celle des Mufcles.

332. Les Ligamens qui fe trouvent à l'Os Sacrum font décrits au commencement de ce Traité des Os Frais.

LES CARTILAGES DU STERNUM ET DES COTES.

333. Le Sternum a toujours pour l'ordinaire, dans un Corps parfaitement adulte, feize Cartilages, dont quatorze font Articulaires, & les deux autres font de Symphyfe. Des quatorze Articulaires il y en a deux qui encroûtent les Echancrures Claviculaires, & douze qui encroûtent les Echancrures Articulaires qui répondent aux Extrémités de la feconde, troifiéme, quatriéme, cinquiéme, fixiéme & feptiéme Vraie Côte de chaque côté. Les deux Cartilages de Symphyfe lui font communs avec la premiere Côte de chaque côté.

334. Il y a un Cartilage de Symphyfe par lequel la portion fuperieure ou large de cet Os eft foudée avec la portion inferieure ou étroite. Ce Cartilage s'efface fouvent avec l'âge.

335. L'Apophyfe Xiphoïde ou Enfiforme eft le plus fouvent offeufe vers

le Sternum, & cartilagineuſe à ſon extrémité, dans les uns plus, dans les autres moins. Rarement eſt-elle toute oſſeuſe avant un grand âge. Quelquefois on la trouve toute cartilagineuſe dans les Corps parfaitement adultes.

336. Les Côtes ont toutes des portions cartilagineuſes, differentes les unes des autres par rapport à leur longueur, à leur largeur, à leur courbure, à leurs attaches & à leurs extrémités ou terminaiſons, comme il a été dit ci-devant dans le Traité des Os Secs. Il ſuffit ici de faire obſerver, que les portions cartilagineuſes ſont dans leur état naturel blanches, polies, plus larges & plus épaiſſes que quand elles ſont deſſéchées.

337. Les Cartilages des Fauſſes Côtes ſont naturellement plus ſouples & plus tendres que celles des Vraies Côtes. Le milieu de l'épaiſſeur ou le dedans des Cartilages des Vraies Côtes devient avec l'âge comme oſſeux, quoique le dehors paroiſſe cartilagineux. Leurs Extrémités Articulaires ſe ſoudent quelquefois tout-à-fait avec les Echancrures Articulaires du Sternum, & deviennent entierement oſſeuſes.

LES LIGAMENS DU STERNUM ET DES COTES.

338. Le Sternum a pluſieurs Ligamens qui font ſa connexion avec les Clavicules & les Côtes. Il eſt joint aux Clavicules par le moyen des Ligamens courts & très-forts; attachés par un bout tout autour du Bord de ſes deux grandes Echancrures ſuperieures, par l'autre bout aux Extrémités voiſines des Clavicules, & par leur portion moyenne aux Cartilages mobiles ou Interarticulaires dont je viens de parler. Ils environnent le Ligament particulier qui eſt entre le contour ou bord de ces Cartilages & le Sternum; de même que leurs attaches aux Clavicules renferment le Ligament Capſulaire qui eſt entre les Clavicules & la circonference des Cartilages.

339. Les Côtes. Elles ſont toutes liées aux Corps des Vertebres par des Trouſſeaux ligamenteux très-courts & très-forts, qui d'une part ſont attachés au contour des Foſſettes laterales de ces Corps, & de l'autre part au contour de la Tête de chaque côte. Elles ſont toutes liées les unes aux autres par des Bandes ligamenteuſes très-minces, dont les Fibres vont obliquement de la portion cartilagineuſe d'une Côte à celle de la Côte voiſine.

340. Les dix Côtes ſuperieures de chaque côté ſont liées aux Apophyſes Tranſverſes der Vertebres du Dos par des Ligamens Articulaires courts & forts qui s'attachent à leurs Tuberoſités autour des Foſſettes des Apophyſes Tranſverſes, à peu près de la même maniere que ceux qui tiennent leurs Têtes attachées aux corps des mêmes Vertebres. Ces deux ſortes d'Articulations, comme toutes les autres, ſont chacune proportionnément pourvûes d'un Ligament Capſulaire.

341. L'onziéme Côte de chaque côté au défaut d'Articulation avec l'Apophyſe Tranſverſe voiſine qui eſt très-courte, paroît être compenſée par des Ligamens auxiliaires attachés à ſon Col & à l'Apophyſe.

342. La derniere Côte n'eſt attachée que par la Tête au Corps de la derniere Vertebre du Dos, mais elle a une connexion particuliere avec l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Ver-

tebre des Lombes par un Ligament fort large, qui eſt attaché environ aux deux tiers du bord inferieur de la Côte & le long du bord ſuperieur de l'Apophyſe.

343. Des Vraies Côtes la premiere n'a point d'attache ligamenteuſe au Sternum, y étant ſoudée par ſa portion cartilagineuſe. Les ſuivantes y ſont étroitement jointes par de petites Bandelettes ligamenteuſes, qui par un bout s'attachent au contour de l'Extrémité de la portion cartilagineuſe de chaque Côte, & par l'autre bout autour de l'Echancrure voiſine du Sternum. Ces Ligamens ſont courts de part & d'autre au-deſſus & au-deſſous de chacune de ces Articulations: mais ſur le devant ils s'épanoüiſſent ſur la Face anterieure du Sternum en maniere de Rayons.

344. Le Cartilage de la premiere Fauſſe Côte eſt étroitement attaché le long du bord ſuperieur de ſa petite extrémité au bord inferieur du Cartilage de la derniere des Vraies Côtes par pluſieurs Filets courts. Les Côtes ſuivantes ſont attachées les unes aux autres à peu près de la même maniere, avec cette difference, que le Cartilage de la quatriéme eſt attaché à celui de la troiſiéme par des Filets un peu plus longs, & que celui de la cinquiéme ou derniere eſt attaché au Cartilage de la quatriéme par des Filets beaucoup plus longs. Ces connexions lâches rendent les deux dernieres côtes comme vacillantes.

LE PERIOSTE, LA MOELLE, LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES VERTEBRES, DU STERNUM, DES COTES.

345. Les Expanſions ligamenteuſes des Vertebres leur ſervent de Perioſte, tant exterieurement qu'interieurement. Le Sternum & les portions oſſeuſes des Côtes ont leur Perioſte particulier comme les autres Os. Leurs portions cartilagineuſes ſont auſſi revêtuës chacune d'une pareille Membrane nommée Perichondre. La ſtructure interne de ces Os n'étant que Cellulaire ou Spongieuſe, ils ne ſont remplis que de Moëlle en Mollecules, ou d'un Suc moëlleux plus ou moins rougeâtre, à peu près comme celui des Vertebres.

346. Les Glandes Mucilagineuſes de toutes ces Articulations ſont très-petites, & ſemblent être compenſées par des Pelotons Graiſſeux qui environnent les Jointures. La ſurface interne du Tuyau ligamenteux qui revêt le Canal oſſeux de l'Epine du Dos, eſt enduit d'une Subſtance très-onctueuſe & comme Adipeuſe, dont il ſera parlé dans un autre Traité à l'occaſion du Cerveau.

LES OS FRAIS DE LA TÊTE.

LES CARTILAGES DES OS DE LA TETE.

347. LEs Apophyfes Condyloïdes de l'Os Occipital, les Cavités Glenoïdes ou Foffettes Articulaires des Os Temporaux, les Eminences voifines de ces Cavités, & les Apophyfes Condyloïdes de laMâchoire inferieure font encroûtées chacune d'un Cartilage très-blanc & très-poli. Il y a un Cartilage mobile ou Inter - articulaire dans l'une & l'autre Articulation de la Mâchoire inferieure avec les Os des Tempes.

348. Ce Cartilage Inter-articulaire eft épais vers la circonference, fort mince & tranfparent dans le milieu, où on le trouve quelquefois tout-à-fait percé. Sa Face inferieure eft fimplement concave, proportionnement à la convexité oblongue du Condyle Maxillaire. Sa Face fuperieure eft en partie concave & en partie convexe, conformement à la Foffette & à l'Eminence de l'Os Temporal. La Mecanique de ce Cartilage eft expofé dans le Traité des Mufcles.

349. Les autres Cartilages des parties offeufes de la Tête, fçavoir,la Cloifon cartilagineufe & les Cartilages particuliers du Nez, le petit Anneau cartilagineux de l'une & de l'autre Orbite, les Cartilages des Oreilles externes, ceux qui font attachés à l'Os Hyoïde, feront plus commodement expofés dans le Traité des Vifceres.

LES LIGAMENS DES OS DE LA TETE.

350. Il y en a plufieurs, fçavoir, 1°. Ceux de l'Articulation des Condyles de l'Os Occipital avec les Apophyfes fuperieures de la premiere Vertebre du Col. 2°. Ceux qui font la connexion de l'Apophyfe Odontoïde de la feconde Vertebre du Col. 3°. Ceux qui font à l'Articulation de la Mâchoire inferieure avec les Os des Tempes. 4°. Enfin ceux qui attachent l'Os Hyoïde aux Apophyfes Styloïdes; fans parler de ceux qui attachent les Cartilages de l'une & de l'autre Oreille, les Cartilages particuliers du Nez, les petites Poulies cartilagineufes des Orbites, & enfin les Cartilages Ciliaires.

351. Les Ligamens des Condyles font à proportion comme les Ligamens Articulaires de toutes les Vertebres, c'eft-à-dire,un Tiffu de Filets ligamenteux très-forts, rangés les uns auprès des autres très-étroitement autour de l'Articulation, de maniere que par un bout ils font attachés à l'Occiput, & par l'autre autour du bord de l'une & de l'autre des Apophyfes fuperieures du Col. Ils renferment des Ligamens Capfulaires conformes.

352. Les Ligamens qui vont de l'Os Occipital à l'Apophyfe Odontoïde, font fort épais & comme féparés par paquets, lefquels fe réuniffent après en un gros Trouffeau. Les Paquets font attachés immediatement devant le grand Trou de l'Occiput à la Face inferieure de l'Apophyfe Bafilaire de cet Os. L'attache du gros Trouffeau eft décrite dans l'Expofition de la feconde Vertebre du Dos.

353. Les Ligamens de l'Articulation

de la Mâchoire inferieure font très-forts, & ont à peu près le même arrangement & de pareilles attaches que ceux de l'Articulation des Clavicules avec le Sternum. Ils font attachés par un bout de leurs Fibres autour de la Cavité Glenoïde ou Foffette Articulaire & de l'Eminence voifine de chaque Os des Tempes ; par leur portion moyenne au Contour du Cartilage Inter-articulaire, & par l'autre bout autour de l'un & l'autre Condyle de la Mâchoire inferieure. Le Ligament Capfulaire de cette Articulation par rapport au Cartilage Intermediaire, eft à peu près comme celui de l'Articulation des Clavicules avec le Sternum.

LE PERIOSTE, LA MOELLE, ET LES GLANDES MUCILAGINEUSES DES OS DE LA TETE.

354. Les Os de la Tête font de même que tous les autres Os du Corps humain, revêtus d'une Membrane particuliere, dont la portion qui couvre précifément les Os du Crâne eft nommée Pericrâne, & la portion qui revêt la Face des deux Mâchoires eft fimplement appellée Periofte. J'en parlerai plus amplement dans le Traité des Parties molles de la Tête.

355. La Structure interne de la plupart des Os de la Tête étant Cellulaire ou Spongieufe, ne contient qu'une Moëlle en Molecules renfermée dans les Cellules membraneufes dont le Diploë eft parfemé.

356. Les Sinus Frontaux, les Maxillaires & les Sphenoïdaux font tapiffés d'une Membrane glanduleufe, qui y répand un Mucilage très different de celui des Articulations. & dont il fera parlé dans un autre Traité.

357. Les vraies Glandes mucilagineufes des Articulations Condylodiennes & Maxillaires n'ont rien de particulier. Elles font proportionnées à ces Articulations, logées entre l'attache des Ligamens Capfulaires & la circonference des Cartilages.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES MUSCLES.

LES MUSCLES EN GENERAL.

I. SITUATION GENERALE. Tous les Mouvemens du Corps humain, tant en general qu'en particulier, soit naturels, soit contre nature, sont immediatement executés par des Organes, que les Anatomistes appellent Muscles; lesquels se trouvent par tout où ces Mouvemens peuvent avoir lieu. Je ne parle point des Mouvemens occasionnés par le seul ressort de certaines parties, par le choc, ou impulsion externe,

par la seule pesanteur ou chute seule des parties mobiles.

2. CONFORMATION EXTERNE. Les Muscles en general sont des masses fibreuses, differemment figurées & étenduës, & pour la plupart distinguées chacune en deux differentes portions. L'une de ces deux portions est épaisse, molette, plus ou moins rouge, & quelquefois pâle. Elle en forme le Corps ou la Substance charnuë, & est appellée communement le Ventre du Muscle. L'autre portion est menuë, mince, serrée, & très-blanche. Elle en forme les Extrémités & d'autres parties que les Anatomistes appellent Tendons ou Aponevroses. La portion charnuë est la partie principale & essentielle du Muscle, & ne manque jamais. Les portions Tendineuses ou Aponevrotiques sont dans quelques Muscles si petites, qu'elles paroissent manquer. Le tout est revêtu d'une Membrane particuliere.

3. DIVISION. La Division du Muscle selon les Anciens qui le comparoient à un Rat écorché ou à quelque autre animal, étoit en Tête, en Ventre & en Queuë. Les Modernes ayant trouvé cette comparaison trop grossiere, & insoutenable, ont abandonné les termes qu'elle avoit fournis, excepté celui de Ventre; & au-lieu des deux autres ils ont mis ceux de Principe ou Origine, & d'Insertion. Les plus Modernes ont cru mieux faire en donnant le nom de Point Fixe à l'une des Extrémités du Muscle, & à l'autre celui de Point Mobile. Il y en a même qui au-lieu de Point Fixe disent très-mal-à-propos Point d'Appuy.

4. Tous ces termes, tant anciens que nouveaux sont séduisans, & le dernier est mal fondé. La meilleure division & la plus simple est en Corps ou Portion charnuë, que l'on peut aussi appeller Ventre dans quelques Muscles; & en Extrémités, soit qu'elles soient Tendineuses, Aponevrotiques, ou même charnuës.

5. STRUCTURE INTERNE. Les Fibres dont le Muscle est composé sont appellées en general Fibres Motrices ou Fibres Mouvantes. Chacune de ces Fibres est en partie charnuë & en partie Tendineuse, comme le Muscle entier. Elles sont pour la plupart rangées par faisceaux, à côté & le long les unes des autres, entre des Cloisons membraneuses & cellulaires, ou adipeuses, comme dans des Gaines particulieres.

6. Ces Fibres sont attachées les unes aux autres, & aux Cloisons par quantité de petits Filamens très-déliés. Elles sont parsemées d'extrémités Capillaires d'Arteres, de Veines & de Nerfs. Elles sont enfin renfermées ensemble dans une Enveloppe membraneuse, cellulaire & très-fine, qui est comme la continuation des Cloisons ou Gaines dont je viens de parler. On appelle cette Enveloppe la Membrane propre du Muscle.

7. Ces Gaines ou Cloisons communiquent toutes ensemble par une continuation mutuelle & reciproque de leur Tissu cellulaire. Elles sont bridées en travers par un grand nombre de Pellicules filamenteuses ou Fibrilles transversales, qui se croisent avec elles par de petits intervalles, & gardent toutes à peu près la même direction par tout le Corps du Muscle. Les Fibres Motrices sont aussi bridées de la même maniere par des Filamens qui les lient ensemble, & qui paroissent en quelque façon nerveux.

8. La Structure particuliere de chaque Fibre Motrice n'est pas encore assez

assez développée pour en pouvoir donner une Description suffisante. On la peut séparer en plusieurs petites Fibrilles. Les uns croyent le Tissu de leur portion charnuë cellulaire; les autres le croient vesiculaire, & d'autres spongieux ou medullaire. Plusieurs Anciens ont cru que cette Portion étoit creuse & remplie d'une espece de Pulpe qu'ils appelloient *Tomentum*, & laquelle selon eux étoit plus ou moins imbibée de sang.

9. Quand on examine la Fibre Motrice par d'excellens Microscopes, elle paroît comme torse, principalement sa Portion charnuë; mais la Tendineuse le paroît moins. L'injection artificielle des liqueurs colorées bien pénetrantes y fait voir par un Microscope ordinaire, ou par une simple Lentille, un Raiseau vasculaire extrémement fin & serré, qui s'insinuë entre toutes les Fibres charnuës, en couvre ou entortille chacune, & se répand sur les Cloisons.

10. La Portion charnuë est capable de contraction ou d'accourcissement, de relâchement ou d'allongement. La Portion Tendineuse resiste aux efforts que l'on fait pour l'allonger, & ne prête presque point, à moins qu'on ne fasse violence.

11. L'arrangement des Fibres Motrices varie dans differens Muscles. Leurs Portions charnuës & les Tendineuses ne décrivent pas toujours une même ligne. Les Tendineuses sont souvent des angles opposés avec les charnuës. Les Portions charnuës sont dans quelques Muscles inégales en longueur, & dans d'autres presque toutes égales, mais disposées inégalement & par degrés les unes à côté des autres, ensorte qu'elles forment ensemble un Plan oblique.

12. Il y en a qui sont arrangées en maniere de Rayons; d'autres sont des Plans plus ou moins courbes; & d'autres sont des contours entiers, de-sorte que leurs extrémités se rencontrent & s'unissent.

13. Les Portions Tendineuses n'étant que le supplement de toute la longueur du Muscle entier, elles peuvent être également ou inégalement longues selon l'étenduë & la disposition de leurs Attaches. Elles peuvent être très-courtes dans l'une des extrémités du Muscle, & très-longues dans l'autre. Elles sont par degrés les unes plus longues que les autres, quand le Plan charnu est en partie oblique; & quand ce Plan est reciproquement oblique dans ses extrémités en maniere de Lozange, elles sont alternativement longues & courtes.

14. La Portion charnuë de chaque Fibre Motrice est dans quelques Muscles presque aussi longue que le Corps ou Ventre du Muscle. Dans d'autres les Fibres charnuës sont très-courtes, quoique le Corps du Muscle ou le Ventre qu'elles forment soit très-long. Dans le premier cas elles vont plus ou moins droit d'un bout à l'autre, & ne sont pas en grand nombre. Dans le second elles sont couchées très-obliquement, & sont par là fort nombreuses. Ainsi la longueur du Corps charnu ou du Ventre d'un Muscle n'est pas toujours la mesure de la Portion charnuë de chaque Fibre Motrice qui entre en sa composition.

15. Ces differentes Portions de Fibres ne se trouvent pas également dans tous les Muscles. Il y en a qui ont deux ou plusieurs Tendons: il y en a qui n'ont qu'un Tendon bien sensible, & plus ou moins longs: il y en a aussi qui n'en ont point, au moins en ap-

parence, comme j'ai déja dit.

16. Mais il n'y a aucun Muſcle ſans Portion charnuë, car la Portion charnuë eſt neceſſaire, & étant ſeule capable de contraction elle pourroit ſeule ſuffire; au-lieu que les Tendons ne ſont pas abſolument neceſſaires en pluſieurs endroits, & ne ſervent que d'Allonges pour attacher les Muſcles aux endroits éloignés.

17. On trouve pluſieurs Muſcles couverts d'une Expanſion Aponevrotique plus ou moins forte & grande, qui paroît naître d'un ou de pluſieurs Tendons voiſins. Elle devient mince de plus en plus à meſure qu'elle s'étend; & enſuite elle ſe confond avec la Membrane Cellulaire, appellée anciennement la Membrane commune des Muſcles.

18. Il y a encore une autre eſpece de Membrane très-forte & comme ligamenteuſe, tenduë ſur pluſieurs Muſcles en maniere d'Enveloppe & de Sangle. On peut appeller ces Membranes en general Bandes larges, Bandes Ligamenteuſes, ou Enveloppes Ligamenteuſes. Elles ſont compoſées de pluſieurs Plans de Fibres blanchâtres plus ou moins luiſantes & fermes, qui ſe croiſent. Elles ſont fortement attachées le long d'un Os ou de pluſieurs Os, à peu près comme le Ligament Interoſſeux de l'Avant-Bras & de la Jambe. Elles fourniſſent des Cloiſons ou Gaines communes aux Muſcles qu'elles couvrent, & des Gaines particulieres aux Tendons, plus minces que les Gaines des Portions charnuës.

19. Ces Bandes & Gaines communes des Muſcles ſervent en general à les ſangler & contenir ou aſſujettir, afin qu'ils ne s'écartent ou ne ſe dérangent par les efforts. Elles ſervent auſſi en partie à leur tenir lieu de Tendons, & à multiplier leurs Attaches. La Portion libre de ces Bandes & Gaines eſt tapiſſée au-dedans d'une Membrane très-fine, & mouillée continuellement d'une liqueur mucilagineuſe qui préſerve les portions gliſſantes des Muſcles & des Tendons d'un frottement nuiſible.

20. Outre ces Bandes & Cloiſons il y a des Brides ligamenteuſes particulieres pour les Tendons longs, auſquelles on donne le nom de Ligamens Annulaires, & dont j'ai fait l'Hiſtoire generale dans le Traité des Os Frais.

21. Differences. Noms. La difference des Muſcles eſt très-conſiderable, & dépend de pluſieurs circonſtances, dont les principales ſont, le Volume, la Figure, la Direction, la Situation, la Structure, la Connexion, & l'Uſage. C'eſt de ces differences que les noms des Muſcles ſont pour la plus grande partie tirés. Par exemple, du Volume ils ſont nommés Grands, Moyens, Petits, Longs, Larges, Grêles. De la Figure, Triangulaires, Scalenes, Quarrés, Rhomboïdes, Dentelés, Orbiculaires, Deltoïdes. De la Direction, Droits, Obliques, Tranſverſes. De la Situation, Superieurs, Inferieurs, Externes, Internes, Anterieurs, Poſterieurs, Droits, Gauches. On comprend facilement ces quatres differences & les noms qui en ſont tirés. Ce qui regarde les trois autres a beſoin d'éclairciſſement.

22. Par rapport à la Structure, ils ſont ou ſimples ou compoſés. On appelle Simples ceux, dont les Fibres charnuës, ou plutôt les Portions charnuës de leurs Fibres Motrices gardent toutes un arrangement uniforme, & dont les Tendons terminent le Corps ou la Portion charnuë, ſoit directement, ſoit indirectement, de la maniere que

je l'ai expliqué ci-devant en parlant de la Fibre Motrice.

23. On appelle Muſcles compoſés, ceux dans leſquels les Fibres charnuës ſont obliquement diſpoſées en pluſieurs Rangs particuliers, leſquels repreſentent autant de Muſcles ſimples mis à contre-ſens de leurs Fibres. Selon la pluralité de ces Rangs ou Series, on dit qu'un Muſcle eſt plus ou moins compoſé.

24. Dans les Muſcles qui ne ſont compoſés que de deux ſimples, les Fibres charnuës par leur arrangement à contre-ſens, repreſentent en quelque maniere une plume barbée; c'eſt-pourquoi on les appelle Muſcles Penniformes. A l'égard de leurs Tendons; dans quelques-uns l'un d'eux eſt comme fendu pour embraſſer le Corps charnu de côté & d'autre; l'autre Tendon entre dans le Corps, & diminue en épaiſſeur à meſure qu'il y avance, à peu près comme la côte ou tige d'une plume entre ſes deux barbes. Dans d'autres il n'y a qu'un Tendon appellé Mitoyen entre les Rangs des Fibres charnuës qui ſont attachées à quelques autres parties. Dans les Muſcles qui ſont plus compoſés, les Tendons d'une de leurs extrémités peuvent être unis en un ſeul, & ceux de l'autre extrémité diviſés en pluſieurs.

25. Il y a encore d'autres ſortes de Muſcles compoſés. Quelques-uns ſont compoſés de deux mis à bout l'un de l'autre par le moyen d'un Tendon commun; de-ſorte que ce Tendon, les deux Muſcles & les deux Tendons oppoſés vont de ſuite & font la longueur ou l'étenduë de ces ſortes de Muſcles qu'on appelle Digaſtriques, en Latin *Biventres*. S'il s'en trouve trois de ſuite, on les appelle Trigaſtriques.

26. Il y en a qui ſont compoſés de deux Muſcles, mis plus ou moins à côté l'un de l'autre, & unis par une de leurs extrémités. Il y en a même qui ſont compoſés de trois ou quatre. S'ils ſont unis par leurs extrémités, que les Anciens nommoient Têtes, on les appelle ſelon le nombre de ces Têtes *Biceps*, *Triceps*, &c. c'eſt-à-dire Muſcle à deux, trois Têtes, &c. Si leur compoſition eſt par les autres extrémités, on les nomme *Biçornis*, *Tricornis*, &c.

27. Connexion. A l'égard de la connexion des Muſcles, ils ſont en general attachés par leurs extrémités à differentes parties & en differens endroits du Corps humain. Ils ſont pour la plupart uniquement attachés aux Os. Il y en a qui ſont en partie attachés aux Os, & en partie à des Cartilages, comme ceux de l'Oreille & du Nez. D'autres le ſont en partie aux Os, & en partie aux Tegumens, comme pluſieurs de ceux de la Face. Ceux-ci peuvent être appellés Demicutanés, à l'imitation de ceux qu'on nomme Cutanés dans les Bêtes, parcequ'ils ſont uniquement attachés aux Tegumens. Il y en a dont les Fibres font le tour ſans ſe terminer par des extrémités, comme une partie de ceux qu'on appelle Sphincters, parmi leſquels on peut ranger le Cœur, l'Eſtomac, les Inteſtins. Au reſte tous les Muſcles ont encore une eſpece de connexion avec les parties voiſines, mais ce n'eſt que par des Membranes qui les y collent lateralement.

28. Noms. Les noms tirés de la connexion & des attaches des Muſcles ſont pour l'ordinaire de deux ſortes. Les uns ſont communs, & rapportés à quelque partie conſiderable, par exemple, quand on dit, les Muſcles de la Tête, de la Poitrine, du Bas-

Ventre, du Bras, de la Jambe, de l'Oeil, des Levres, &c. Les autres sont propres, & marquent plus particulierement les Attaches de chaque Muscle, par exemple, Mastoïdien, ou Sterno-Mastoïdien, Coraco-Brachial, Anconé, Peronier, &c. Quelques-uns n'ont nul rapport aux Attaches; par exemple, les noms de Cubital, de Radial, que l'on donne à des Muscles qui ne sont pas attachés à l'Os du Coude ni au Rayon, mais seulement couchés le long de ces Os.

29. Les noms de la premiere sorte regardent plutôt l'usage des Muscles que leurs attaches, & sont pour la plupart très-mal fondés & très-séduisans, comme je ferai voir en parlant de l'usage des Muscles. Les noms de la seconde sorte sont instructifs. Ceux de la troisiéme peuvent passer.

30. Usages. L'usage des Muscles en general est de servir de forces mouvantes pour mouvoir toutes les parties mobiles du Corps humain, soit dures, soit molles, soit fluides. Ils meuvent la plupart des parties dures & des molles par des Attaches; ils en meuvent aussi quelques-uns sans y être attachés.

31. Les Muscles qui sont attachés par leurs extrémités aux parties dures reciproquement mobiles, les peuvent aussi mouvoir en differens cas. Par exemple, ceux qui par un bout sont attachés à l'Os du Bras, & par l'autre à l'Os du Coude, peuvent mouvoir reciproquement le Coude sur le Bras, & le Bras sur le Coude.

32. Les Muscles qui sont attachés par une extrémité à des parties dures, & par l'autre à des parties molles, ne peuvent faire des mouvemens reciproques; car les parties dures restent immobiles, & ce ne sont que les molles qui suivent le mouvement, comme on le voit dans les Muscles du Globe de l'Oeil & dans tous ceux des Levres.

33. A l'égard des Muscles qui meuvent les parties fluides, de quelle nature ou consistance qu'elles puissent être, les uns les poussent immediatement, comme le Cœur; les autres les forcent en pressant les Canaux qui les contiennent, comme les Muscles obliques & transverses du Bas-Ventre. Enfin il y en a qui par leur mouvement bornent ou retardent le cours des fluides pendant un tems; & le facilitent ou accelerent dans un autre. Tels sont les Muscles qu'on appelle Sphincters.

34. L'usage des Muscles en particulier est que chacun est borné au mouvement d'une ou plusieurs parties mobiles; qu'il y en a un certain nombre pour mouvoir certaines parties; & que dans ce nombre les uns meuvent d'une maniere, les autres d'une autre. Par exemple, il y a certains Muscles qui meuvent le Bras sur l'Omoplate; & de ces Muscles les uns le levent, les autres le baissent, d'autres le portent en devant, d'autres en arriere, quelques-uns le tournent, &c. Comme aussi le mouvement de l'Avant-Bras sur le Bras se fait par certains Muscles, dont les uns l'étendent, les autres le fléchissent.

35. Denombrement. Distribution. Le dénombrement general des Muscles du Corps humain, que l'on fait ordinairement, est fondé sur l'idée qu'on s'est formée de leurs usages particuliers. Ainsi on fait le catalogue des Muscles de la Tête, de la Poitrine, du Bas-Ventre, des Extrémités, de l'Oeil, du Nez, des Levres, &c. & aux differens Muscles qu'on attribuë à chaque partie, on donne des noms de quelque usage déterminé, en

les appellant Releveurs, Abbaiſſeurs, Adducteurs, Abducteurs, Fléchiſſeurs, Extenſeurs, &c.

36. Cette maniere de diſtribuer & de nommer les Muſcles eſt commode pour la memoire, & elle peut avoir lieu par rapport à ceux qui ne ſont pas attachés aux Os, ou qui n'y ſont attachés qu'en partie. Mais à l'égard des Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os, ce langage eſt naturellement capable de ſéduire les Commençans, de produire de fauſſes idées, d'entretenir l'ignorance, & même de faire tomber d'habiles Phyſiciens, Medecins & Chirurgiens dans des fautes conſiderables.

37. Elle porte naturellement à croire pluſieurs fauſſetés, par exemple, que les parties auſquelles on donne un certain nombre de Muſcles déterminés, ne peuvent pas être encore muës par d'autres; que les Muſcles attribués à certaines parties ne peuvent encore mouvoir d'autres parties; que les Muſcles dont on borne & détermine les uſages par certains noms, ne peuvent pas en avoir encore d'autres, & que les Muſcles ainſi nommés & caracteriſés peuvent avoir ces uſages dans differentes attitudes des parties auſquelles ils ſont attachés. Cependant c'eſt une eſpece de neceſſité pour ſoulager la memoire, de faire une diviſion generale des Muſcles en certaines Claſſes, avec une ſubdiviſion particuliere de chacune de ces Claſſes.

38. Pour éviter cet inconvenient par rapport aux Muſcles uniquement attachés aux Os, j'abandonne les noms tirés des parties auſquelles on deſtine vulgairement ces Muſcles, & des uſages qu'on leur attribuë. Dés noms qui marquent ſeulement les attaches des Muſcles, ou quelques autres circonſtances, je conſerve, autant qu'il eſt poſſible, les ordinaires & uſités, pour ne pas affecter, ou paroître affecter la nouveauté. Et quand je me ſens obligé d'en changer quelques-uns dans cette Expoſition, je les marque après ceux que j'ai cru être plus convenables & plus naturels.

39. Ainſi, par exemple, au-lieu de mettre ce Titre: Les Muſcles du Bras; je mets celui-ci: Les Muſcles qui meuvent le Bras ſur l'Omoplate, & l'Omoplate ſur le Bras. Enſuite après avoir fait la deſcription de ceux que l'on compte pour l'ordinaire, j'y en ajoute d'autres qui peuvent auſſi mouvoir le Bras. Enfin j'indique les uſages que ces Muſcles peuvent encore avoir par rapport à d'autres parties.

40. Sur ce Plan il ſera neceſſaire de donner à part la Deſcription de tous les Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os, & de ne faire l'Expoſition de leurs uſages qu'après les avoir tous décrits; car ils ont tant de rapport & de relation enſemble, qu'il eſt bien difficile d'expliquer les uſages des uns ſans parler des autres.

41. Quand pluſieurs Muſcles concourent à peu près au même mouvement, on les appelle Congenéres. Ceux qui agiſſent dans un ſens oppoſé, ſont relativement & alternativement nommés Antagoniſtes. Par exemple, les Muſcles qui fléchiſſent enſemble l'Avant-Bras, ou qui l'étendent enſemble, ſont Congenéres, & ceux qui l'étendent, ſont Antagoniſtes des Flechiſſeurs; de même que ceux qui les fléchiſſent ſont reciproquement Antagoniſtes des Extenſeurs.

42. Il faut pour le moins deux Muſcles pour être Congenéres; au-lieu qu'un ſeul peut être Antagoniſte auſſibien que pluſieurs. Il y a encore des

Muſcles qui ſans être congéneres avec les Muſcles voiſins, conſpirent à un même mouvement; de-ſorte que par deux mouvemens indirects ils forment un troiſiéme directement déterminé. C'eſt ce qu'on appelle Mouvement Combiné, qui ſe peut même tranſporter ſucceſſivement en differens ſens, comme quand on tourne le Bras en Fronde, ou pour mouvoir une grande manivelle. Enfin on appelle Mouvement Tonique, quand les Antagoniſtes de côté & d'autre, ou tous les Moteurs d'une certaine partie, agiſſent également, & tiennent la partie fixée entre tous les mouvemens qu'elle peut avoir.

43. Pour mouvoir quelque partie, ou pour la tenir dans une ſituation déterminée, tous les Muſcles qui la peuvent mouvoir y cooperent. Quelques-uns conduiſent directement ce mouvement à la ſituation ou attitude déterminée; d'autres le moderent en le contrebalançant à l'oppoſite; & il y en a qui le dirigent lateralement. J'appelle les premiers de ces Muſcles Principaux Moteurs, les autres Moderateurs, & les derniers Directeurs du mouvement déterminé.

44. Ces quatre eſpeces ſe trouvent enſemble dans les Enarthroſes & dans pluſieurs Arthrodies. Les Muſcles Directeurs n'ont pas lieu dans les Gynglimes, n'y étant pas neceſſaires. Les Moderateurs ſont en general ceux qu'on appelle Antagoniſtes, & le défaut de leur action eſt dans pluſieurs cas ſuppléé par la peſanteur ou la reſiſtance de quelque corps étranger, & même par le poids de la partie à laquelle ils ſont attachés.

45. Action Musculaire. L'action des Muſcles en general, ou pour mieux dire, la Mecanique de cette action, conſiſte principalement dans le raccourciſſement de leur Portion charnuë. Par ce raccourciſſement que les Anatomiſtes appellent Contraction, les extrémités du Muſcle s'approchent, & par là meuvent les parties auſquelles ce Muſcle eſt attaché. Ce n'eſt que la Portion charnuë qui ſe raccourcit, comme j'ai déja dit. Les Tendons, s'il y en a, ne font que ſuivre, ſans ſe raccourcir. C'eſt à peu près comme quand on tire avec les Bras un fardeaux par des cordes qu'on y aura attachées; les Bras ſe raccourciſſent, & les cordes ne font que ſuivre.

46. Les principaux Phenomenes dans cette action Muſculaire ſont les ſuivans: La Portion charnuë paroît plus gonflée & eſt plus dure dans l'état d'action que dans celui d'inaction, comme il eſt facile de le ſentir en la touchant dans l'un & l'autre de ces états. La dureté de ce gonflement augmente à meſure que l'on continuë le mouvement qu'on aura commencé; ce que l'on peut auſſi ſentir par l'attouchement. Elle augmente même par la ſeule augmentation de fardeau ou de reſiſtance, ſans la continuation du mouvement & ſans changer la ſituation ou l'attitude de la partie.

47. Dans pluſieurs Muſcles on peut déterminer cette action au degré que l'on voudra de vîteſſe & d'eſpace; c'eſt-à-dire, on peut la proportionner à la vîteſſe & à l'eſpace de ce mouvement: on la peut augmenter, diminuer, accelerer, rallentir & arrêter: on la peut faire tout-à-fait ceſſer dans un inſtant, & la produire dans un autre.

48. Pendant la contraction du Muſcle ſes Fibres charnuës ſont froncées & pliſſées depuis un bout juſqu'à l'autre

en maniere de petits Zigzacs très-fins, comme on le peut voir à tout moment chez les Bouchers dans les animaux nouvellement tués; quand on en coupe la chair pendant qu'elle est encore chaude, même après en avoir vuidé le sang & ôté les entrailles. Par l'ouverture des animaux vivans & par des blessures considerables, on a vû les Fibres charnuës pâlir dans leur contraction, & reprendre leur couleur dans le relâchement.

49. A ces Phenomenes il faut encore ajouter ceux-ci: Quand plusieurs Muscles sont attachés à quelque partie mobile, ils sont tous en action ou en état de contraction dans chaque mouvement de cette partie. Ils ne sont pas tous dans le même degré d'action ou d'effort; car les principaux Moteurs le sont plus que les Muscles Directeurs ou collateraux, s'il y en a, & que les Moderateurs. On sent assez cette cooperation des Muscles, en les touchant dans les mouvemens faits avec quelque effort considerable. Il faut se souvenir que j'en excepte les Moderateurs ou Antagonistes dans le cas où la pesanteur ou quelque resistance étrangere supplée à leur action.

50. Enfin il y a des mouvemens ausquels les Muscles que l'on croit communement les produire n'ont aucune part, & qui dépendent uniquement du relachement déterminé des Muscles du côté opposé; c'est-à-dire de ceux qu'on regarde comme Antagonistes. C'est ce que l'on sent évidemment quand on s'appuie par la Main sur une table basse, & que dans cet état par le seul poids du Corps on laisse le Coude aller & se plier, tantôt lentement, tantôt vîte. Car si en même tems on touche avec l'autre Main les Muscles qu'on appelle communement Fléchisseurs & Extenseurs de l'Avant-Bras, on en trouvera les Flechisseurs dans un relachement entier, & les Extenseurs très-bandés. Ainsi il est évident que l'on peut débander ou relacher quelques Muscles par degrés déterminés, & de vîtesse & d'espace, avec la même certitude que l'on peut les bander ou mettre en contraction.

51. Ce dernier Phenomene m'a donné lieu de conclure, que l'action des Muscles en general ne consiste pas moins réellement dans le relachement déterminé des Fibres Motrices raccourcies, que dans le raccourcissement déterminé de ces mêmes Fibres relâchées; soit que cette action se fasse successivement, soit qu'elle se fasse tout à coup. C'est pour cela qu'en commençant à parler de l'action musculaire, je n'ai pas dit tout court qu'elle consiste dans la contraction de sa Portion, mais j'ai dit qu'elle y consiste principalement. Je ne parle point ici des mouvemens dont on n'est pas maître, & que l'on ne peut déterminer, soit en tout, comme celui du Cœur, soit en partie, comme celui de la Respiration.

52. La Mecanique particuliere & la Cause immediate de cette action ont bien tourmenté l'esprit de plusieurs Physiciens. L'extrême finesse du Tissu de la Fibre Motrice & quantité de Phenomenes, même des plus sensibles de l'Action musculaire, ausquels on n'a point fait d'attention, ont empêché jusqu'à present d'en découvrir le mystere. On a inventé plusieurs Hypotheses sur la Structure de cette Fibre, comme j'ai déja fait remarquer, l'ayant supposée spongieuse, vasculaire, vesiculaire, torse, élastique, &c. On s'est formé plusieurs idées sur la concurrence de differentes parties fluides avec la Structure supposée de la Fibre. On a

même fait des Syſtêmes ſur le ſeul reſſort des parties ſolides ou fermes dont le Muſcle eſt compoſé.

53. Mais un peu d'attention aux Phenomenes que je viens d'expoſer, principalement aux trois premiers, par rapport à la détermination préciſe d'eſpace, de vîteſſe & de durée de l'Action muſculaire, renverſe tous ces Syſtêmes. En un mot, on n'a pas encore pû trouver, ſoit dans la Nature, ſoit dans l'Art, aucun exemple d'Exploſion, de Fermentation, d'Ebullition, d'Injection, d'Inflation, d'Imbibition, de Vibration, de Reſſort, &c. pour pouvoir en même tems & tout à la fois regler ou déterminer l'eſpace, la vîteſſe, & la durée de quelque mouvement artificiel au degré qu'on voudra, le faire ceſſer tout à coup dans un inſtant, & le faire revenir dans un autre au point nommé. Ainſi il eſt inutile de s'amuſer à tout ce qu'on en a dit juſqu'à preſent; il faut employer le tems à chercher une autre route, en recueillant & conſiderant tous les faits & tous les Phenomenes que l'on en peut obſerver.

54. En attendant quelque heureuſe découverte, le plus certain qui nous revient de ce que nous connoiſſons évidemment de la Structure, de la Conformation, & de l'Action des Muſcles, c'eſt de ſçavoir que leur force dépend de la multitude ou pluralité de leurs Fibres charnuës, & que la grandeur ou étenduë de leur mouvement dépend de la longueur de ces Fibres.

55. Car par tout où la force des Muſcles eſt plus neceſſaire que l'étenduë ou l'eſpace de leur mouvement, là on trouve ces Fibres multipliées à proportion, & on trouve auſſi leur multiplicité très-artiſtement menagée dans un eſpace mediocre par l'arrangement oblique dont j'ai parlé au commencement. De même par tout où on a plus beſoin d'un mouvement ample que de force, là on trouve les Fibres charnuës longues à proportion. En un mot, la force du Muſcle dépend de la pluralité des Fibres charnuës, & l'étenduë ou l'eſpace de ſon mouvement dépend de la longueur de ces Fibres.

56. Pour bien ſçavoir tous les uſages & comprendre l'artifice de chaque Muſcle en particulier, il faut conſiderer avec attention ſa place ou ſituation generale, ſa conformation externe, ſes attaches, ſa ſituation particuliere, ſa direction, ſa connexion laterale, ſa liaiſon ou ſon rapport, & ſa ſtructure ou compoſition particuliere. Il faut auſſi examiner attentivement la diſpoſition des Muſcles voiſins à faire des mouvemens ſimples, & celles des éloignés à faire des mouvemens combinés ou compoſés de pluſieurs ſimples.

57. Il eſt encore à obſerver que les Muſcles varient, manquent ou abondent differemment dans pluſieurs ſujets; de-ſorte qu'il faut ſe regler en general ſur ce qui ſe trouve le plus univerſellement & le plus frequemment, afin de ne pas rendre obſcur l'ordinaire par l'extraordinaire. Il ne faut parler de l'extraordinaire que comme on parle de ſix Doigts, d'onze Côtes, & d'autres varietés ſemblables.

58. Les Muſcles qui ſont uniquement attachés aux Os y agiſſent comme autant de Puiſſances ſur des Leviers. Par le mot de Levier on entend un corps long, plus ou moins inflexible ou roide, comme une eſpece de barre ou de bâton, moyennant lequel on ſurmonte un fardeau ou quelque autre reſiſtance qu'on ne ſurmonteroit pas ſi aiſément, ou point du tout, avec les mains ſeules.

59. Un

59. Un Levier mis en œuvre, eſt appliqué à trois differentes choſes par trois differens endroits de ſa longueur; ſçavoir par un au corps ou fardeau qui reſiſte, par un autre à la puiſſance de celui qui agit, &enfin par un autre à la choſe qui ſert d'appui, & qui doit être immobile par rapport à deux autres. Ainſi l'étenduë ou la longueur du Levier eſt comme partagée par trois differens Points, nommés Point d'Appui, Point de Reſiſtance, & Point de Puiſſance.

60. Ces trois differens Points peuvent changer d'arrangement en trois differentes manieres. 1°. Le Point d'Appui ſe peut trouver entre la Réſiſtance & la Puiſſance, par exemple, quand les Tailleurs de pierre & les Paveurs ſoulevent & remuent les pierres par le bout de leurs barres de fer, &c. 2°. Le Fardeau ou la Réſiſtance ſe peut trouver entre le Point d'Appui & la Puiſſance; comme quand les Maçons remuent les groſſes pierres par la partie plus ou moins moyenne de leurs barres. 3°. La Puiſſance ſe peut trouver entre le Point d'Appui & la Réſiſtance, comme au bâton avec lequel les Chaudronniers ratiſſent le cuivre pour l'étamer. Ils en mettent un bout ſur l'épaule, l'autre ſur le cuivre, & la partie moyenne dans la Main, avec laquelle ils font cette manœuvre.

61. Ces trois arrangemens ont donné lieu d'établir trois differentes eſpeces de Levier. Dans la premiere le Point d'Appui eſt entre deux; dans la ſeconde c'eſt la Réſiſtance qui eſt entre deux; & dans la troiſiéme c'eſt la Puiſſance.

62. Il faut toujours en même tems obſerver les Maximes ſuivantes comme autant de Regles.

63. Plus la Ligne de Direction de la Puiſſance eſt éloignée de l'Appui, moins la Puiſſance a beſoin de force pour ſurmonter la Réſiſtance.

64. Plus cette Ligne de Direction eſt proche de l'Appui, plus la Puiſſance doit être forte pour vaincre la Réſiſtance. Par le terme de Réſiſtance on doit auſſi entendre la peſanteur d'un fardeau.

65. Quand la Ligne de Direction de la Puiſſance paſſe par le Point d'Appui, & ne fait qu'une même ligne avec le Levier, la Puiſſance devient inutile.

LES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

66. NOMBRE. SITUATION GENERALE. On appelle Muſcles du Bas-Ventre ceux qui forment principalement l'Enceinte de cette Cavité. Ils ſont pour l'ordinaire au nombre de dix, cinq de chaque côté, dont huit ſont très-conſiderables, & deux fort petits.

67. DIVISION. FIGURE. Il y en a deux Longs, appellés Muſcles Droits, deux Petits nommés Pyramidaux; ſix Larges, dont on donne à deux le nom d'Obliques Externes, à deux celui d'Obliques Internes, & enfin à deux celui de Tranſverſes. Les Petits ou Pyramidaux manquent quelquefois, & quelquefois il n'y en a qu'un; on en a auſſi trouvé trois. Ces derniers ont reçû leur nom de leur figure. Tous les autres l'ont tiré de la direction principale de leurs Fibres.

68. Ces dix Muſcles ſont pairs. Les

cinq d'un côté paroiffent diftingués & féparés des cinq pareils de l'autre côté par une efpece de Ligne ou Bandelette Tendineufe, qui regne le long de la partie anterieure du Bas-Ventre, depuis l'Appendice Xiphoïde jufqu'à la Symphyfe des Os Pubis, & renferme le Nombril, au-deffus duquel elle eft un peu large, & au-deffous duquel elle eft étroite, principalement en bas.

69. LA LIGNE BLANCHE. On appelle cette Bandelette Tendineufe la Ligne Blanche, qui n'eft autre chofe que le concours & l'entrelacement des Aponevrofes des fix Mufcles larges du Bas-Ventre, comme on verra dans la fuite.

70. AVERTISSEMENT. Je ne fais ici la Defcription que des Mufcles d'un côté du Bas-Ventre; elle doit être appliquée refpectivement à ceux de l'autre côté. J'obferverai la même Methode dans tout ce Traité.

L'OBLIQUE EXTERNE.

71. FIGURE. SITUATION GENERALE. Ce Mufcle eft large & mince, charnu en haut & en arriere, aponevrotique ou tendineux en devant, & pour la plus grande partie en bas. Il s'étend d'une part depuis la moitié laterale du bas de la Poitrine jufqu'à prefque la moitié laterale du haut du Baffin, & de l'autre part depuis le derriere de la Region Lombaire, jufqu'à la Ligne Blanche.

72. ATTACHES. Il eft attaché par fa partie fuperieure aux Côtes; par l'inferieure à l'Os des Iles, au Ligament de Fallope & à l'Os Pubis; par l'anterieure à la Ligne Blanche. La portion pofterieure du côté des Vertebres des Lombes n'a ordinairement point de vraies Attaches Mufculaires.

73. Il eft premierement attaché à huit Côtes, rarement à neuf, c'eft-à-dire depuis la cinquiéme des Vraies jufqu'à la derniere des Fauffes, & cela par autant d'Angles particuliers de fa Portion charnuë, en la maniere fuivante. Il tient aux Levres externes des bords inferieurs des extrémités offeufes des deux ou trois dernieres Vraies Côtes, & des quatre Fauffes qui fuivent; à l'extrémité du Cartilage de la derniere Fauffe Côte; à la Levre externe du bord inferieur de la même Côte; & enfin un peu au Ligament large qui attache cette derniere Côte aux Apophyfes Tranfverfes des premieres Vertebres Lombaires.

74. Les attaches aux Extrémités offeufes des Côtes font plus ou moins éloignées de leurs Cartilages, en cette maniere: A la feptiéme Vraie Côte l'attache eft tout proche du Cartilage; à la fixiéme elle en eft un peu plus éloignée; à la cinquiéme elle l'eft environ à un pouce de diftance; à la premiere Fauffe Côte il y a deux pouces de diftance; à la feconde trois pouces; à la troifiéme prefqu'autant; à la quatriéme environ deux pouces, & quelquefois moins; à la derniere Fauffe Côte l'attache va jufqu'au Cartilage qui en eft comme embraffé.

75. On a donné le nom de Dentelures ou Digitations à ces Attaches Angulaires, parcequ'elles fe rencontrent avec pareilles Dentelures ou Digitations de deux autres Mufcles, à peu près comme quand on entremêle les Doigts d'une Main avec ceux de l'autre. Elles fe rencontrent avec trois ou quatre d'un Mufcle appellé Grand Dentelé, & avec autant d'un autre nommé Grand Dorfal, comme on verra plus particulierement dans la Defcription de ces deux Mufcles. Les trois ou

quatre Dentelures inferieures se rencontrent aussi avec celles du Muscle appellé Dentelé posterieur inferieur, qui sont recouvertes par les Extrémités du grand Dorsal.

76. Ces Dentelures, quoique toutes charnuës en apparence, sont pour la plupart un peu tendineuses dans leurs Portions posterieures. Elles paroissent augmenter en largeur à mesure qu'elles deviennent inferieures; & elles s'unissent souvent plus ou moins aux Muscles Intercostaux en passant. Il y en a quelquefois qui communiquent avec les Muscles Grand Pectoral, Grand Dentelé, & même avec le Grand Dorsal, par des paquets distincts de Fibres charnuës, qui sont de vraies continuations reciproques de ces Muscles.

77. On trouve encore des Attaches internes cachées & recouvertes par celles qui paroissent exterieurement. Ces Attaches internes se trouvent aux Côtes qui sont immediatement au-dessous de celles ausquelles les Attaches externes tiennent. Par exemple, la Digitation qui va s'attacher à la derniere Vraie Côte; donne une Attache à la premiere Fausse Côte, en montant pardevant elle.

78. La premiere de ces Digitations, ou celle de la cinquiéme Vraie Côte, paroît plus longue que les autres. Elle est large d'environ deux travers de Doigt, & elle a des Fibres communes avec le Muscle Grand Pectoral. La seconde Attache, ou celle de la sixiéme Vraie Côte, est large d'environ un pouce; elle s'unit un peu avec une des Digitations du Muscle Grand Dentelé. La troisiéme, ou celle de la septiéme Vraie Côte, est large d'environ trois travers de Doigt, & du côté du Cartilage elle s'étend un peu sur la Face externe de la Côte. La quatriéme Attache, ou celle de la premiere Fausse Côte, est comme confonduë par quelques-unes de ses Fibres anterieures avec le Muscle Grand Dentelé. La cinquiéme ou celle de la seconde Fausse Côte, est un peu confonduë avec la précedente, aussi-bien qu'avec la premiere Digitation du Muscle Grand Dorsal, & elle s'étend en partie sur la Face de la Côte. La sixiéme, ou celle de la troisiéme Fausse Côte, est large d'environ deux travers de Doigt. Elle se confond par un Trousseau de Fibres avec une Digitation du Muscle Grand Dentelé. La septiéme est large d'environ deux travers de Doigt, & s'unit par quelques Fibres au Muscle Dentelé posterieur inferieur. La huitiéme Attache, ou celle de la derniere Fausse Côte, est comme j'ai dit ci-dessus.

79. Après ces Attaches aux Côtes, les Fibres de ce Muscle descendent obliquement de derriere en devant. Celles qui partent des trois dernieres Fausses Côtes, sont moins obliques, & semblent faire une portion à part, qui va toute charnuë gagner la Levre externe de la Crête de l'Os des Iles, où elle s'attache tout le long depuis la partie posterieure de la Tuberosité de cette Crête jusqu'à l'Epine anterieure superieure de l'Os. Cette Attache est par des Fibres Tendineuses fort courtes jusqu'à la moitié de la Crête, & ensuite par de plus longues, dont une partie communique avec l'Enveloppe ou Culotte Aponevrotique de la Cuisse appellée *Fascia lata*. La partie la plus posterieure de cette portion m'a paru composée d'un double Plan.

80. La Portion qui part des autres Côtes, sans être discontinuée d'avec la précedente, va plus obliquement, & ses Fibres charnuës ayant fait quelque chemin, dégenerent en une Aponevrose

vrose forte ou en un Plan Tendineux fort large. Le Plan charnu décrit par son Bord depuis la cinquiéme Vraie Côte jusqu'à l'Epine anterieure de l'Os des Iles une Ligne, qui descend presque droite jusques vis-à-vis du Nombril, & qui ensuite se courbe en arriere. Une partie du Plan Tendineux descend vers l'Epine anterieure superieure de l'Os des Iles, où elle s'unit un peu au Tendon superieur du Muscle Couturier, & ensuite va gagner l'Epine de l'Os Pubis, étant dans tout ce trajet fortement attachée par son Bord inferieur au Ligament Tendineux de Fallope, & collée au *Fascia lata.*

81. Cette Aponevrose devient plus ferme & plus épaisse à mesure qu'elle descend vers l'Os Pubis. Elle devient dure & comme seche avec le grand âge, ce qui rend les Hernies plus fâcheuses aux vieillards qu'aux jeunes gens. Un peu avant que d'arriver à l'Os Pubis, elle se fend & se divise en deux Bandes comme en deux Lambeaux; une superieure ou anterieure, l'autre inferieure ou posterieure, lesquelles par cet écartement forment une ouverture particuliere comme une espece d'Anse.

82. La Bande superieure ou anterieure descend obliquement vers l'Epine de l'Os Pubis du même côté, traverse la Symphyse du Pubis par devant, & va s'attacher au bas de la partie large de l'Os Pubis de l'autre côté. Cette Bande en passant obliquement devant la Symphyse, se croise avec la Bande pareille du Muscle oblique opposé, & leurs Fibres s'entrelacent.

83. La Bande inferieure ou posterieure va plus bas pour s'attacher à la partie moyenne de la Symphyse, & même un peu à l'Os Pubis de l'autre côté.

84. Ces deux Bandes s'approchent plus ou moins vers leurs extrémités, de-sorte que l'ouverture qu'elles forment est en quelque maniere ovale, plus étroite en bas qu'en haut. Cette ouverture donne passage aux Vaisseaux Spermatiques dans l'homme, & aux Ligamens Ronds dans la femme, où elle est beaucoup plus inferieure que dans l'homme. Elle a environ deux travers de Doigt de longueur, & un demi de largeur en haut, & elle se retrecit vers le bas. En haut elle est fortifiée par plusieurs Fibres Aponevrotiques, qui se détachent obliquement de côté & d'autre, & forment là un Bord plus ou moins arrondi en maniere d'Anse, ce qui a donné occasion de l'appeller Anneau. Ces Fibres collaterales ne paroissent gueres dans les Enfans.

85. La Bande inferieure ou posterieure produit une Expansion particuliere qui communique avec le *Fascia Lata* ou la Culote Aponevrotique de la Cuisse; & après avoir formé une Enveloppe aux Glandes Inguinales, se perd dans la Graisse.

86. L'autre Portion du Plan Tendineux du Muscle oblique externe s'attache par des Fibres obliques tout le long de la Ligne Blanche, en s'entrelaçant avec les Fibres du Muscle oblique externe de l'autre côté. Elle continuë même ses Fibres Tendineuses par-delà la Ligne Blanche fort avant sur le Plan Tendineux de l'autre Muscle; ce que celui-ci fait aussi reciproquement. Ceux qui prennent la Portion charnuë pour le principe de ce Muscle, l'appellent Oblique descendant. On lui donne aussi le nom d'Oblique superieur, & celui de Grand Oblique.

L'OBLIQUE INTERNE.

87. Figure. Situation generale. L'Oblique interne eſt pareillement large & mince comme le précedent. Il a en general à peu près la même étenduë & les mêmes Attaches, ſçavoir, en haut au bord des Côtes inferieures, en bas à la Crête de l'Os des Iles & au Ligament de Fallope, en devant à la Ligne Blanche; mais il en differe en ce qu'il eſt plus charnu en bas qu'en haut.

88. Attaches. Une Portion de ſon Extrémité inferieure, qui eſt toute charnuë, eſt attachée par des Fibres Tendineuſes extrémement courtes, à l'intervalle des deux Levres de la Crête de l'Os des Iles, depuis le derriere de la Tuberoſité de cette Crête, proche la Symphyſe voiſine de l'Os Sacrum, juſqu'à une petite diſtance de l'Epine anterieure & ſuperieure de l'Os des Iles; de-ſorte que ſon Attache y eſt plus poſterieure que celle du Muſcle précedent.

89. Les Fibres charnuës de cette Portion étant ainſi attachées en bas, montent d'abord un peu obliquement de derriere en devant, & enſuite de plus en plus obliquement à meſure qu'elles deviennent anterieures, en ſe croiſant avec les Fibres de la Portion charnuë de l'Oblique externe. Elles s'attachent enſuite exterieurement aux Bords inferieurs des Cartilages de toutes les Fauſſes Côtes, & à ceux des deux dernieres Vraies Côtes juſqu'à l'Extrémité Xiphoïde du Sternum.

90. Ces Attaches forment des Digitations charnuës à l'Extrémité de la derniere Fauſſe Côte, à l'Extrémité de la partie oſſeuſe, de même qu'à tout le Cartilage de la quatriéme; & à la partie moyenne du Cartilage de la troiſiéme Fauſſe Côte. Ici les Attaches commencent à devenir tout de ſuite Tendineuſes, & à former une Aponevroſe, laquelle avant l'extrémité de la ſeconde Fauſſe Côte paroît ſe diviſer en deux Lames comme en deux Feuillets qui embraſſent le Muſcle Droit.

91. L'autre portion de l'extrémité inferieure de ce Muſcle, ſans ſe diſcontinuer d'avec la portion précedente, eſt attachée à l'Extrémité anterieure de la Crête de l'Os des Iles, à ſon Epine anterieure ſuperieure, & à la partie voiſine du Ligament de Fallope. De tout ce trajet ces Fibres s'épanouïſſent en maniere de Rayons vers toute l'étenduë de la Ligne Blanche. Celles de la Crête montent d'abord vers la partie ſuperieure de la Ligne Blanche; enſuite elles changent peu à peu leur direction vers cette Ligne, & enfin deviennent inſenſiblement preſque tranſverſes en y allant. Celles de l'Epine du Ligament de Fallope s'inclinent par degrés en bas, & vont en partie s'attacher à l'Epine de l'Os Pubis, & à la partie ſuperieure de la Symphyſe voiſine, en s'uniſſant & comme ſe confondant avec le Bord inferieur de l'Aponevroſe du Muſcle Oblique Externe.

92. Cette Portion anterieure ou Rayonnée de toute charnuë qu'elle eſt d'abord, devient enſuite Tendineuſe, & conjointement avec l'Expanſion Tendineuſe de l'autre Portion, forme une Aponevroſe à peu près comme l'Oblique Externe; laquelle Aponevroſe par le Bord voiſin des deux Portions charnuës, décrit une Ligne oblique & un peu courbe de haut en bas depuis le Cartilage de la troiſiéme Fauſſe Côte juſqu'au Ligament de Fallope.

93. L'Aponevroſe du Muſcle Oblique

interne ainſi formée, ſe diviſe enſuite en deux Lames ou Feuillets, depuis l'extrémité de la ſeconde Fauſſe Côte juſqu'en bas. Ayant fourni par cette diviſion une Gaine au Muſcle Droit & au Muſcle Pyramidal du même côté, elle ſe réunit à la Ligne Blanche, où elle s'attache & forme avec l'Aponevroſe du pareil Muſcle une eſpece d'entrelacement qui paroît s'entremêler avec celui des Muſcles obliques externes d'une maniere très-particuliere. Au reſte, elle eſt par tout fortement collée avec l'Aponevroſe de l'Oblique Externe. La Gaine paroît plus forte au-deſſous qu'au-deſſus du Nombril, & elle devient ſi mince vers les extrémités de la Ligne Blanche, que l'on voit les Muſcles au travers.

94. Dans le trajet entre l'Epine anterieure ſuperieure de l'Os des Iles & l'Os Pubis, à quelque diſtance au-deſſus & derriere l'Ouverture Tendineuſe ou l'Anneau de l'Oblique Externe, les Fibres charnuës du Bord inferieur de l'Oblique Interne laiſſent auſſi un paſſage pour les Vaiſſeaux Spermatiques dans l'homme, & pour les Cordons Vaſculaires, appellés Ligamens Ronds, dans la femme. Ce paſſage eſt environ à l'endroit de l'union de ce Muſcle avec l'Aponevroſe de l'Oblique Externe; & quoiqu'il paroiſſe dans quelques ſujets être un écartement de quelques Fibres charnuës, on le voit dans d'autres entre le Bord charnu de ce Muſcle & l'Attache de l'Oblique Externe au Ligament de Fallope. Dans le même trajet il s'en détache un Trouſſeau de Fibres charnuës qui aide à la formation d'un petit Muſcle appellé Cremaſter, dont il ſera parlé ailleurs.

95. On voit un Plan particulier très-mince de Fibres charnuës entre la partie poſterieure de ce Muſcle & l'Aponevroſe du Muſcle Tranſverſe qui couvre le Muſcle quarré des Lombes. Ce Plan paroît attaché par une Aponevroſe large au Ligament tendu entre la derniere Vertebre des Lombes & la Tuberoſité de la Crête de l'Os des Iles. De là il monte obliquement en devant, & s'attache en ſe retreciſſant, à l'extrémité de la derniere Fauſſe Côte. Ainſi ſi l'on veut compter ce Plan pour une portion du Muſcle Oblique Interne, il faut dire que ce Muſcle n'eſt pas ſeulement attaché à la Crête de l'Os des Iles, mais encore à la derniere Vertebre par le moyen du Ligament dont je viens de parler.

96. On appelle auſſi ce Muſcle l'Oblique Aſcendant, par la même raiſon qui a donné lieu de nommer l'Externe Deſcendant. Il eſt encore nommé Oblique Inferieur & Petit Oblique, ne montant pas ſi haut, & n'ayant pas tout-à-fait autant d'étenduë que l'Externe.

LES MUSCLES DROITS.

97. Figure. Situation generale. Ces Muſcles ſont longs, étroits, & plus épais que les obliques. Ils ſont ſitués l'un auprès de l'autre comme deux groſſes Bandes, depuis le bas de la Poitrine juſqu'aux Os Pubis, tout le long de la Ligne Blanche qui eſt entre deux. Leur largeur diminue, & leur épaiſſeur augmente comme par degrés de haut en bas.

98. Attaches. L'Extrémité ſuperieure de chacun d'eux eſt attachée à une portion de l'Extrémité inferieure du Sternum, aux trois dernieres Vraies Côtes, & à la premiere Fauſſe, par autant d'Angles ou de Digitations, dont la plus éloignée du Sternum eſt la plus large.

99. Le Corps du Mufcle eft logé dans la Gaine formée par les Aponevrofes des Mufcles larges. Il eft exterieurement partagé en plufieurs Portions comme en autant de Mufcles particuliers mis bout à bout & entrecoupés par des Traverfes Tendineufes appellées communement Enervations, lefquelles fe trouvent pour l'ordinaire audeffus du Nombril, rarement au-deffous, mais toujours fort adherantes à la Gaine.

100. Ces Traverfes font affez irregulieres; elles ne pénetrent pas toujour l'épaiffeur du Mufcle, & alors elles paroiffent peu, ou difparoiffent tout-à-fait dans la furface interne du Mufcle. Quelquefois celles qui fe trouvent fur fa furface externe n'en traverfent pas toute la largeur.

101. L'Extrémité inferieure du Mufcle eft plus étroite que la fuperieure, & fe termine par un Tendon mince qui eft attaché fur la Levre interne du Bord fuperieur de l'Os Pubis, proche de la Symphyfe, où il touche le Tendon de l'autre Mufcle Droit.

102. Ces deux Mufcles font un peu écartés l'un de l'autre au deffus du Nombril par la largeur de la Ligne Blanche. Au-deffous ils fe rapprochent par le retreciffement de la même Ligne, qu'ils cachent prefque tout-à-fait par en bas entre leur épaiffeur.

LES MUSCLES PYRAMIDAUX.

103. SITUATION GENERALE. FIGURE. Au bas des Mufcles Droits on trouve ordinairement deux petits Mufcles qui paroiffent d'abord faire un corps avec eux, & en être les Appendices. On les appelle Pyramidaux à caufe de leur figure. Fallope les a auffi nommés Succenturiateurs des Mufcles Droits.

104. ATTACHES. Ils font larges & épais à leur extrémité inferieure, qui eft attachée au Bord fuperieur des Os Pubis, immediatement devant l'Attache des Mufcles Droits. Ils diminuent peu à peu en largeur & en épaiffeur de bas en haut, & fe terminent en pointe à la Ligne Blanche, à quelque diftance au-deffous du Nombril.

105. Ils font en partie renfermés dans la Gaine des Mufcles Droits, l'un à côté de l'autre, le long de la Ligne Blanche, à laquelle ils font attachés d'efpace en efpace par de petites Dentelures Tendineufes obliques, dont les fuperieures font quelquefois très-longues.

106. Quelquefois ces Mufcles ne fe trouvent pas, & pour lors les Extrémités inferieures des Mufcles Droits font plus épaiffes qu'à l'ordinaire. D'autres fois il n'y en a qu'un, & fouvent ils font inégaux en groffeur & en longueur. Rarement ils font au nombre de trois.

LES MUSCLES TRANSVERSES.

107. FIGURE. SITUATION GENERALE. Les Mufcles Tranfverfes font larges à peu près comme les Obliques. Ils font appellés Tranfverfes à caufe de la direction de leurs Fibres. Chacun d'eux eft attaché en haut aux Côtes, en bas à l'Os des Iles & au Ligament de Fallope, en devant tout le Long de la Ligne Blanche, & en arriere aux Vertebres.

108. La partie fuperieure de ce Mufcle eft attachée au bas de la Face interne des Cartilages des deux dernieres Vraies Côtes, & de ceux des cinq Fauffes, par des Digitations charnuës, dont les Fibres vont plus ou moins tranfverfalement vers la Ligne

Blanche, & deviennent Aponevrotiques à quelque diſtance de la Ligne. Ces Digitations ſe rencontrent diſtinctement avec celles du Diaphragme, ſans ſe confondre avec elles dans le Corps humain.

109. La partie moyenne eſt attachée aux trois premieres Vertebres des Lombes par le moyen d'une double Aponevroſe ou de deux Plans Aponevrotiques, l'un interne ou anterieur, & l'autre externe ou poſterieur. L'interne tient aux Apophyſes Tranſverſes, & l'externe aux Apophyſes Epineuſes, & aux Ligamens Inter-Epineux. L'externe ou poſterieur eſt fort adherant & intimement uni aux Expanſions Tendineuſes des Muſcles voiſins qu'il couvre. Il paroît que les Plans externes de l'un & de l'autre Muſcle Tranſverſe ne ſont qu'une même continuation, dont l'Attache commune aux Apophyſes Epineuſes n'empêche pas ces deux Plans externes de gliſſer de côté & d'autre ſur les Epines Lombaires comme une eſpece de Sangle.

110. Le Plan externe & le Plan interne, après avoir enveloppé dans leur Duplicature le Muſcle Sacro-Lombaire & le Muſcle Quarré des Lombes, s'uniſſent & ne font qu'une Aponevroſe forte le long du bord de ces Muſcles. Cette Aponevroſe donne naiſſance à la partie moyenne ou la plus grande de la Portion charnuë du Muſcle Tranſverſe, laquelle partie moyenne conjointement avec la partie ſuperieure s'avance vers la Ligne Blanche, & devient auſſi Aponevrotique à quelque diſtance de la Ligne.

111. La partie inferieure de ce Muſcle s'attache toute charnuë à la Levre interne de la Crête de l'Os des Iles, & à une bonne partie du Ligament de Fallope. De là pluſieurs de ſes Fibres vont vers la Ligne Blanche, & quelques-unes deſcendent vers l'Os Pubis. Les unes & les autres deviennent plus ou moins Tendineuſes ou Aponevrotiques avant leurs Attaches.

112. On dit qu'il y a un écartement des Fibres charnuës derriere celui que l'on ſuppoſe dans l'oblique interne pour le paſſage des Vaiſſeaux Spermatiques, &c. Il eſt vrai qu'il y a une eſpece d'ouverture, mais elle eſt ſi proche du Muſcle oblique interne, qu'il eſt d'abord fort douteux ſi c'eſt un écartement des Fibres inferieures du Muſcle, ou ſi l'ouverture qu'on y trouve eſt entre le Bord charnu de ce Muſcle, & le Bord charnu de l'Oblique Interne, comme il paroît quand on l'examine avec ſoin.

113. Cette proximité fait auſſi que pluſieurs ont de la peine à démêler diſtinctement ſi les Fibres charnuës dont le Muſcle Cremaſter eſt en partie formé, appartiennent ſeulement au Muſcle Oblique Interne, ou s'il y en a qui partent auſſi du Tranſverſe, comme on en trouve qui naiſſent du Ligament de Fallope.

114. La partie moyenne du Plan charnu de ce Muſcle aboutit à une Aponevroſe fort large, qui eſt fortement attachée à celle de l'Oblique Interne, dont elle fortifie interieurement la Duplicature & la Gaine, de la même maniere que l'Oblique Externe le fait exterieurement. L'Aponevroſe va enſuite gagner la Ligne Blanche, & s'unit à l'Aponevroſe du Muſcle Tranſverſe de l'autre côté par un entrelacement particulier, ſans ſe confondre ni avec l'Oblique interne, ni avec le Peritoine. L'Aponevroſe entiere des trois parties du Muſcle, depuis les Fibres charnuës juſqu'à la Ligne Blanche, repreſentent comme une Demi-Lune.

C'eſt,

C'eſt pourquoi les Anciens ont dit que ce Muſcle ſe terminoit vers le devant par une Ligne Semi-lunaire.

CONNEXION DES OBLIQUES ET DES TRANSVERSES.

115. Ces trois Muſcles de l'un & de l'autre côté ne ſont pas ſeulement unis par leurs Bords inferieurs, & attachés enſemble au Ligament de Fallope, ils ſont encore bridés par l'Attache du *Faſcia Lata* au même Ligament, & par la connexion de ſes Fibres ligamenteuſes avec les Fibres Aponevrotiques du Muſcle Oblique Externe. On appelle communément cet endroit l'Arcade Tendineuſe des Muſcles du Bas-Ventre, parcequ'il paroît ainſi quand on en a détaché le *Faſcia Lata* qui le tenoit en bride. Cette connexion eſt fortifiée par une Expanſion très-mince de Filets Tendineux ou Aponevrotiques, qui ſe croiſent avec ceux de l'Aponevroſe de l'Oblique Externe, & dont quelques-uns en paſſant par deſſus le Trou de cette Aponevroſe, en fortifient le Bord ſuperieur par un entrelacement en maniere d'Anſe.

116. Quand on ſépare cette Expanſion mince d'avec l'Aponevroſe de l'Oblique Externe dans les jeunes ſujets & dans les femmes, l'ouverture de l'Aponevroſe ne paroît plus en maniere d'Anſe, mais comme un ſimple écartement des Fibres Tendineuſes. Cette Expanſion paroît être formée en partie par la continuation des Fibres Aponevrotiques du Muſcle Oblique Externe de l'autre côté, & en partie par celle des Fibres du *Faſcia Lata*.

117. Les deux Muſcles Obliques & le Tranſverſe de chaque côté ſont arrangés d'une maniere ſinguliere par rapport à leurs Portions charnuës & Aponevrotiques; car l'Aponevroſe des uns répond aux Portions charnuës des autres. L'Oblique Externe eſt plus Aponevrotique dans ſa partie inferieure, & plus charnu dans la ſuperieure. L'Oblique interne eſt au contraire plus Aponevrotique dans ſa partie ſuperieure & plus charnu dans l'inferieure. Le Tranſverſe eſt plus Aponevrotique dans ſa partie moyenne & plus charnu en haut & en bas. Cet arrangement fait que les trois Muſcles compoſent à peu près un Plan uniforme, & preſque également pourvû de Fibres charnuës & de Fibres tendineuſes.

118. On dit que la Ligne Blanche n'eſt autre choſe que le concours de ces trois Paires de Muſcles; mais en l'examinant bien, on y voit un entrelacement très-difficile à développer. Il ſemble qu'une portion de l'Oblique Externe d'un côté ſe continuë avec une portion de l'Oblique Interne du côté oppoſé, & que ces quatre Portions ne ſont que deux Muſcles Digaſtriques, qui ſe croiſent obliquement. Il paroît auſſi que les deux Tranſverſes, par l'union de leurs Aponevroſes, compoſent un troiſiéme Digaſtrique. Ainſi ce ſeroient comme trois Bandes larges très-artiſtement croiſées. Mais il faut obſerver que ce ne ſont que les portions moyennes de ces Muſcles, & non pas toute leur largeur, qui forment ces trois Bandes.

119. La Ligne Blanche eſt percée par une petite ouverture ronde, à peu près au milieu de ſa longueur. Le contour de cette ouverture eſt formée par les Fibres Aponevrotiques qui ſe contournent ſucceſſivement & s'entrelacent de maniere qu'il en reſulte un Bord parfaitement bien arrondi. Elle ſert

avant la naiſſance au paſſage du Cordon Umbilical, & alors elle eſt plus ample. Dans l'adulte elle eſt naturellement fort retrecie.

USAGES DES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

120. Il y en a de communs à tous en general, & il y en a de propres à chaque Paire,ou à chacun d'eux en particulier.

121. Les Usages communs a tous. Ils ſoutiennent les Viſceres renfermés dans le Bas-Ventre. Ils contrebalancent le mouvement perpetuel de la Reſpiration ordinaire, & par le même moyen procurent aux Viſceres une eſpece de battement doux & continuel, que l'on peut regarder comme une eſpece de Trituration très-neceſſaire à l'Oeconomie animale. Ils compriment le Bas-Ventre pour le délivrer par les voies naturelles de ce qui en doit ſortir, pour débarraſſer l'Eſtomac par le vomiſſement de ce qui lui eſt nuiſible, & enfin pour chaſſer en dehors par une exſpiration violente ce qui incommode les Organes contenus dans la Poitrine.

122. Il faut bien diſtinguer ces deux ſortes de Mouvemens. Le premier eſt purement mechanique, & pour ainſi dire paſſif. L'autre eſt arbitraire & réellement actif.

123. Dans le premier cas ce ſont les Viſceres, qui preſſés par le Diaphragme dans l'Inſpiration, pouſſent de tous côtés ces Muſcles en dehors, en forçant leur Reſſort naturel; lequel ſe remet auſſitôt que le Diaphragme ſe relâche dans l'Exſpiration, & fait place aux Viſceres. Dans le ſecond cas les Muſcles ſont en action, c'eſt-à-dire, ils ſe racourciſſent alors par la contraction de leurs Fibres charnuës, & par là preſſent les Viſceres, ſurtout l'Eſtomac & les Inteſtins, de-ſorte que ce qui en peut ſortir en eſt pouſſé dehors par l'ouverture la plus proche.

124. Dans ce dernier cas le Diaphragme agit en même tems que les Muſcles du Bas-Ventre ſont en contraction, & ainſi concourt avec ces Muſcles à une compreſſion univerſelle du Bas-Ventre. Mais dans le premier cas, c'eſt-à-dire dans l'Expectoration, il n'agit point, comme j'expliquerai plus au long dans la ſuite.

125. L'arrangement particulier des Muſcles Obliques & Tranſverſes, par rapport à leurs Plans charnus & à leurs Aponevroſes, rend cette compreſſion uniforme, & fait que ces Muſcles reſiſtent preſque également de tous côtés aux efforts des Viſceres comprimés.

126. Les Usages propres. Les Muſcles Droits ſervent à ſoutenir le Tronc du Corps quand on le panche en arriere; à le flechir dans cette ſituation pour le ramener en devant, pour ſe lever quand on eſt couché, & enfin pour grimper. J'ai dit que ces Muſcles ſervent à fléchir le Tronc lorſqu'on eſt couché ou renverſé en arriere; car quand on eſt debout,ces Muſcles n'ont aucune part à la flexion en devant, excepté quand on fait effort contre quelque réſiſtance; hors ce cas le poids ſeul de la Poitrine, celui de la Tête & celui des Extrémités ſuperieures avec le relâchement déterminé des Muſcles poſterieurs du Dos & des Lombes, produit cet effet, ſelon les Remarques generales que j'ai données ſur l'action des Muſcles.

127. Je ne ſuis pas encore convaincu que les Muſcles Droits ayent part à la compreſſion arbitraire du Bas-Ventre,

dont j'ai parlé ci-deffus parmi les ufages communs de tous les Mufcles.

128. Les Mufcles Pyramidaux ne paroiffent que des auxiliaires des Droits, quoique fi l'on confidere l'obliquité & le contour de leurs Fibres vers la Ligne Blanche, on pourroit croire que Fallope a eu quelque raifon de dire qu'ils fervent à comprimer la Veffie, principalement quand elle eft bien pleine. Les portions inferieures des Obliques Internes & des Tranfverfes y contribuent peutêtre auffi : car en fe contractant ils forment une efpece de Sangle applatie & très-bandée, dont le milieu arrête les extrémités fuperieures des Mufcles Pyramidaux, pendant que ces Mufcles en fe contractant s'applatiffent & compriment la Veffie.

129. Les Mufcles Obliques peuvent agir par portions. Leurs portions pofterieures ont à peu près les mêmes ufages de côté ou d'autre que les Mufcles Droits ont en devant; c'eft-à-dire qu'elles fervent à foutenir le Tronc d'un côté, quand il eft panché de l'autre, à le flechir vers le même côté, & à foulever le Baffin ou la Hanche d'un côté, pendant que l'autre côté demeure appuyé.

130. Les portions fuperieures & anterieures de l'Oblique Externe d'un côté, conjointement avec les portions inferieures de l'Oblique Interne de l'autre côté, fervent à tourner le Thorax fur le Baffin, comme fur un Pivot, pendant que le Baffin refte fixé & arrêté par la Seffion. Ce mouvement peut être appellé Rotation du Thorax fur le Baffin.

131. Quand on eft debout, & que l'on veut faire tourner de cette maniere le Tronc de côté & d'autre, ce mouvement n'eft pas d'abord une Rotation du Thorax fur le Baffin; alors les Pieds étant & demeurans fixés par la Station, les Jambes & les Cuiffes fe contournent vers un côté & portent le Baffin vers le même côté ; enfuite quand ce contour eft fait autant qu'il eft poffible, & le Baffin étant par là comme fixé, la Rotation du Thorax fe fait là-deffus par le moyen de deux Mufcles Obliques oppofés, & de la maniere que je viens d'expofer.

132. Toutes les portions de ces quatre Mufcles agiffant enfemble & à la fois, peuvent fecourir les Mufcles Droits dans les grands efforts ; par exemple, quand avec les Bras ou la Poitrine on pouffe devant foi quelque corps très-difficile à mouvoir, ou quand on le traîne de même derriere foi.

133. Les Mufcles Tranfverfes ne paroiffent fervir qu'à fangler plus ou moins le Bas-Ventre; ce qu'ils peuvent faire & par leur plan entier,& par portions, même fucceffivement par degrés. Par exemple, on peut mettre en contraction la portion fuperieure à part, en même tems que la portion inferieure eft tout-à-fait relâchée; ce que j'ai fouvent experimenté en moi-même.

134. Il y a encore d'autres ufages qui ne peuvent être bien expliqués qu'après la Defcription particuliere de plufieurs autres Mufcles.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'EPAULE SUR LE TRONC.

135. IL y en a qui par leurs Attaches aux Os de l'Epaule meuvent ces Os ſur le Tronc, & il y en a qui les meuvent de même ſans y être attachés.

136. Les Muſcles qui par leurs Attaches à ces Os, c'eſt-à-dire, à l'Omoplate & à la Clavicule, les meuvent ſur le Tronc, ſont ordinairement au nombre de ſix, dont voici les noms :

1. Le Trapeze.
2. Le Rhomboïde.
3. L'Angulaire, appellé communement le Levateur Propre de l'Omoplate.
4. Le Petit Pectoral.
5. Le Grand Dentelé.
6. Le Souclavier.

137. Les Muſcles, qui ſans être attachés aux Os de l'Epaule, les meuvent ſur le Tronc, & leſquels on peut regarder comme auxiliaires des autres, ſont deux de la Claſſe de ceux qui meuvent l'Os du Bras ſur l'Omoplate, ſçavoir :

7. Le Grand Pectoral.
8. Le Grand Dorſal.

138. L'Omoplate en particulier, outre les mouvemens ſur le Tronc, en peut auſſi avoir ſur l'Os du Bras par le moyen de quelques-uns de ces mêmes Muſcles qui meuvent l'Os ſur l'Omoplate, comme on verra dans la ſuite.

139. J'obſerverai dans chaque Claſſe de ces Muſcles de n'y faire que la Deſcription de ceux qui ſont attachés aux Os dont il s'agit actuellement, laiſſant pour une autre Claſſe les Muſcles qui meuvent ces Os ſans y être attachés. Ainſi je vais donner l'Expoſition des ſix premiers Muſcles nommés ci-deſſus, & j'en remettrai celle des deux autres pour la Claſſe des Muſcles qui meuvent l'Os du Bras ſur l'Omoplate.

LE TRAPEZE.

140. Situation generale. Figure. Ce Muſcle eſt un grand Plan charnu, large & mince, qui eſt ſitué entre l'Occiput & le bas du Dos, & de là s'étend juſqu'à l'Epaule, à peu près comme un grand quarré inégal & irregulier. C'eſt de cette figure que les anciens Grecs ont tiré ce nom. Il forme avec celui de l'autre côté une eſpece de Lozange.

141. Attaches. Il eſt attaché en haut à la Ligne tranſverſe ſuperieure de l'Os Occipital par un Plan très-mince de Fibres charnuës, attenant le Muſcle Occipital, qu'elles paroiſſent même couvrir par une eſpece d'Aponevroſe. Il eſt attaché en arriere aux cinq Epines ſuperieures du Col, moyennant le Ligament Cervical poſterieur; & il l'eſt immediatement au bout des deux Epines inferieures du Col & de toutes celles du Dos.

142. Ces Attaches ſont par de petites Fibres tendineuſes & très-courtes, excepté depuis la ſixiéme Epine du Col juſqu'à la troiſiéme Epine du Dos

inclufivement, où elles font un peu plus longues, & forment une petite Aponevrofe en maniere de Croiffant, qui avec celui de l'autre côté reprefente une efpece de figure Elliptique, pointuë par les deux bouts. Ces Attaches font encore Aponevrotiques aux Epines inferieures du Dos, où elles forment un petit Plan triangulaire, qui joint à celui de l'autre côté reprefente un Quarré.

143. De toutes ces Attaches les Fibres charnuës vont par differentes directions s'attacher tout de fuite au bord pofterieur d'environ le tiers de la Clavicule, au bord pofterieur de l'Acromion, & le long de la Levre fuperieure de l'Epine de l'Omoplate jufqu'à la petite Facette triangulaire de cette Epine; fur laquelle Facette les Fibres paffent & gliffent librement fans s'y attacher.

144. La direction de toutes les Fibres de ce Mufcle eft telle: Les fuperieures defcendent obliquement de l'Occiput à la Clavicule; les fuivantes du Col vont un peu moins obliquement, & conjointement avec quelques-unes des fuperieures s'attachent aux Ligamens Articulaires fuperieurs de l'Epaule, & à l'Acromion. Là ce Mufcle fait une efpece d'Angle engagé dans l'Angle que l'Acromion forme avec l'extrémité de la Clavicule.

145. Les Fibres qui viennent du refte du Col & des Epines fuperieures du Dos, s'attachent à l'Epine de l'Omoplate jufqu'à la diftance d'environ un pouce de la petite Facette triangulaire, & deviennent moins obliques & plus tranfverfales à mefure qu'elles deviennent inferieures.

146. Enfin celles qui viennent de toutes les autres Epines du Dos fe concentrent, en maniere de Rayons, & s'attachent à l'extrémité de l'Epine de l'Acromion en paffant fur la petite Facette triangulaire; de-forte que les fuperieures font plus ou moins tranfverfales, & les fuivantes deviennent de plus en plus obliques, à contre-fens des obliques fuperieures, car elles montent de bas en haut.

147. Ce Mufcle couvre immediatement le Splenius ou Maftoïdien fuperieur, une partie du Grand Complexus, l'Angulaire, le Rhomboïde, & une partie du Grand Dorfal. L'Attache commune des deux Trapezes au Ligament Cervical, fait qu'en tirant l'un des deux vers le côté du Col, on peut faire paffer le bord de l'autre un peu au-delà des Epines, fur le même côté.

LE RHOMBOIDE.

148. SITUATION GENERALE. Ce Mufcle eft un Plan charnu, mince, large, & obliquement quarré, fitué entre la Bafe de l'Omoplate & l'Epine du Dos. C'eft par rapport à fa figure qu'on lui a donné le nom de Rhomboïde.

149. DIVISION. ATTACHES. On le peut divifer en deux Portions, une fuperieure & une inferieure, qui fouvent paroiffent entierement féparées. La portion fuperieure qui paroît encore quelquefois compofée de deux autres, eft attachée toute charnuë aux deux ou trois dernieres Epines du Col, & en partie au Ligament Cervical pofterieur. La portion inferieure eft attachée aux trois ou quatre Epines fuperieures du Dos par un Plan tendineux.

150. Ces deux Portions, dont l'inferieure eft beaucoup plus large que la fuperieure, s'uniffent & s'attachent au

bord de la Bafe de l'Omoplate, depuis fa petite Facette triangulaire jufqu'à l'Angle inferieur. La portion fuperieure recouvre un peu l'Attache du Mufcle Angulaire.

151. SITUATION PARTICULIERE. Tout le Mufcle eft couvert du Trapeze, & il couvre immediatement le Dentelé pofterieur fuperieur, étant entre ces deux Mufcles, & comme collé à l'un & à l'autre par un Tiffu Filamenteux ou Cellulaire.

L'ANGULAIRE,
dit communement
RELEVEUR PROPRE.

152. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle long, mediocrement épais, large d'environ deux travers de Doigt, placé au-deffus de l'Angle fuperieur de l'Omoplate, le long de la partie laterale pofterieure de fon Col.

153. ATTACHES. Il eft attaché en haut aux extrémités des Apophyfes tranfverfes des quatre premieres Vertebres du Col, par les Tendons courts de quatre Branches charnuës; dont quelquefois la feconde, quelquefois la troifiéme, quelquefois l'une & l'autre, & quelquefois la quatriéme manquent. Ce défaut eft compenfé par la groffeur des autres.

154. De là ces Branches ou Portions defcendent un peu obliquement, s'uniffent en chemin & s'attachent à l'Angle fuperieur de l'Omoplate, & au bord de la partie voifine de fa Bafe jufqu'à la petite Facette triangulaire où il eft un peu recouvert du Rhomboïde.

155. SITUATION PARTICULIERE. Ce Mufcle fe divife aifément en deux, depuis un bout jufqu'à l'autre. Il eft couvert du Trapeze. Ses Attaches au Col fe confondent quelquefois avec celles des Mufcles voifins.

LE PETIT PECTORAL.

156. SITUATION GENERALE. C'eft un petit Mufcle affez charnu, & en quelque façon triangulaire, fitué à la partie fuperieure laterale anterieure de la Poitrine.

157. ATTACHES. Il eft attaché par fa Bafe à la Levre externe du bord fupérieur de la feconde, troifiéme, quatriéme & cinquiéme des Vraies Côtes, vers leur union avec les Cartilages; & cela par autant de Digitations, Dentelures, ou Portions charnuës féparées, à caufe de l'intervalle des Côtes. C'eft ce qui l'a fait auffi appeller Petit Dentelé anterieur.

158. De là ces Portions montent plus ou moins obliquement vers l'Epaule, & forment un Corps charnu, qui fe retrecit à mefure qu'il paffe pardevant les deux premieres Côtes; & enfin par un Tendon court, applati & un peu large il s'attache à la partie fuperieure du Bec Coracoïde de l'Omoplate, jufqu'à la Pointe de ce Bec.

159. SITUATION PARTICULIERE. Ce Mufcle eft couvert par le Grand Pectoral, & il eft comme collé aux Mufcles Intercoftaux externes. Il a encore quelques Dentelures cachées & couvertes par celles que l'on y remarque ordinairement; ce qui augmente le nombre des Fibres & l'épaiffeur du Mufcle. Son Tendon s'unit un peu à la Pointe du Bec Coracoïde avec l'Attache du Mufcle Coraco-Brachial & celle de l'une des Portions du Biceps.

LE GRAND DENTELE'.

160. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'eſt un Muſcle large, charnu, un peu épais, placé ſur la partie laterale de la Poitrine, entre les Côtes & l'Omoplate qui le couvre. Sa figure approche d'un Quarré inégal. Il eſt moins large en arriere qu'en devant, où il ſe termine par des Dentelures plus ou moins longues, qui paroiſſent diſpoſées en Rayons, de maniere que leurs extrémités décrivent une Arcade ou Ligne courbe. Son nom eſt tiré de ſes Dentelures.

161. ATTACHES. Il eſt attaché en arriere à la Levre interne de toute la Baſe de l'Omoplate, depuis l'Angle ſuperieur juſqu'à l'inferieur. De là il va tout charnu vers le devant en s'élargiſſant de plus en plus, & s'attache à toutes les Vraies Côtes, & ſouvent à une ou deux des premieres Fauſſes, par autant de Digitations ou Dentelures.

162. L'Attache à la premiere des Vraies Côtes eſt environ à cinq travers de Doigts de la Portion cartilagineuſe; à la ſeconde un peu moins; à la troiſiéme environ à quatre travers de Doigt; à la quatriéme à trois; à la cinquiéme à deux; à la ſixiéme à un; à la ſeptiéme à un demi, & à la premiere fauſſe Côte environ à deux travers de Doigt; le tout plus ou moins. L'étenduë de chacune de ces Attaches ſur la Portion oſſeuſe des Côtes, eſt d'un pouce au moins.

163. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. Quoique les Digitations de ce Muſcle le faſſent paroître en maniere de Rayons, depuis l'Omoplate juſqu'aux Côtes, neanmoins ces Rayons n'en partent pas tous dans l'arrangement qu'on pourroit s'imaginer par une trop legere inſpection. Il eſt compoſé de deux Plans, un grand, & un petit.

164. Le petit Plan eſt comme un Muſcle particulier fort étroit, collé à la Face interne & le long du bord ſuperieur du grand Plan. Il eſt attaché par un bout ſous l'Angle ſuperieur de l'Omoplate, & par l'autre bout à la premiere & à la ſeconde des Vraies Côtes; peu à la premiere Côte, mais largement à la ſeconde. Il eſt aſſez viſible, quand après en avoir détaché le Rhomboïde, on renverſe l'Omoplate ſur le devant; mais quand on la renverſe en arriere, après en avoir détaché le Petit Pectoral, ce petit Plan ne paroît point, étant caché par le grand qui le couvre.

165. Le grand Plan ſe peut diviſer en deux Portions differentes, une ſuperieure, & une inferieure, qui neanmoins tiennent enſemble par leurs bords voiſins.

166. La portion ſuperieure du grand Plan eſt mince, & occupe environ les trois quarts ſuperieurs de la Baſe de l'Omoplate. De là elle ſe retrecit peu à peu, & forme deux Digitations à peu près ſemblables à celles du petit Plan, qu'elles couvrent en s'attachant aux deux premieres des Vraies Côtes, ou à la ſeconde & à la troiſiéme, ou à toutes les trois.

167. La Portion inferieure eſt attachée au quart inferieur de la Baſe de l'Omoplate. De là elle s'élargit & s'écarte de plus en plus par ſix ou ſept Bandes charnuës ou Digitations très-longues, qui diminuent en largeur à meſure qu'elles deviennent inferieures, & s'attachent de la maniere que j'ai dit ci-deſſus, aux ſix ou ſept Côtes qui ſuivent les deux premieres. Il faut remar-

quer que les trois premieres de ces Bandes occupent la plus grande partie du dernier quart de la Bafe de l'Omoplate, & que les trois dernieres s'attachent precifément à l'Angle inferieur de cet Os. Les extrémités des trois ou quatre Bandes inferieures fe rencontrent & s'entrelacent avec les Digitations du Mufcle Oblique Externe du Bas-Ventre.

168. La Direction des Fibres & des Bandes du Grand Dentelé fe comprend aifément; pour peu que l'on fe fouvienne que les Côtes font naturellement inclinées en bas de derriere en devant par differens degrés. Ainfi les Fibres de la portion fuperieure du grand Plan fe croifent de plus en plus avec les Côtes; de-forte que dans l'attitude naturelle de l'Omoplate les plus inferieures de ces Fibres qui montent fort obliquement, fe croifent à proportion avec la troifiéme, quatriéme, & cinquiéme des Vraies Côtes.

169. A l'égard des Bandes de la Portion inferieure du grand Plan, les plus fuperieures montent à proportion le plus obliquement de derriere en devant, & par là fe croifent plus avec les Côtes, & avec plus de Côtes que les Bandes fuivantes, qui font moins obliques. Et quoique celles d'après deviennent tranfverfales, l'obliquité des Côtes voifines fait qu'elles fe croifent encore avec elles, mais moins. Les dernieres, ou les plus inferieures de ces Bandes, commencent à defcendre, & par là s'approchent un peu de la direction des Côtes, mais non pas tant que l'on s'imagine. Ces dernieres Bandes font très-grêles & foibles.

LE SOUCLAVIER.

170. C'eft un petit Mufcle longuet, placé obliquement entre la Clavicule & la premiere Côte. Il eft attaché par un bout à toute la partie moyenne inferieure de la Clavicule, jufqu'à un pouce de diftance de chaque extrémité. De là il va s'attacher au Cartilage, & un peu à la partie voifine de l'Os de la premiere Côte. Il paroît encore attaché à l'extrémité Sternale de la Clavicule par une efpece de Ligament large & mince.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DU BRAS SUR L'OMOPLATE.

171. Les Mufcles qui par leurs Attaches à l'Os du Bras le meuvent fur l'Omoplate, font pour l'ordinaire au nombre de neuf, fçavoir,

1. Le Grand Pectoral.
2. Le Grand Dorfal.
3. Le Deltoïde.
4. Le Sus-Epineux.
5. Le Sous-Epineux.
6. Le Grand Rond.
7. Le Petit Rond.
8. Le Sous-Scapulaire.
9. Le Coraco-Brachial.

172. Le Grand Pectoral eft attaché au Tronc & à la Clavicule; le Grand Dorfal au Tronc & à l'Omoplate; le Deltoïde aux deux Os de l'Epaule. Les autres fix Mufcles font attachés à l'Omoplate feule.

173. De

173. De ces neuf Mufcles deux peuvent auffi mouvoir les Os de l'Epaule fur le Tronc, fçavoir le Grand Pectoral & le Grand Dorfal; les autres fept meuvent auffi l'Omoplate fur l'Os du Bras.

174. Les Mufcles qui fans être attachés à l'Os du Bras, le meuvent fur l'Omoplate dans certaines circonftances, font deux de la Claffe de ceux qui meuvent les Os de l'Avant-Bras, c'eft-à-dire, l'Os du coude & le Rayon, fur l'Os du Bras, fçavoir,

10. Le Biceps.

11. Le Grand Anconé, nommé communement le Grand Extenfeur du Coude.

Ces deux peuvent encore mouvoir l'Omoplate fur l'Os du Bras, comme il fera marqué dans la Claffe qui les regarde.

LE DELTOIDE.

175. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'eft un Mufcle fort épais, qui couvre le haut du Bras, & forme ce qu'on appelle le Moignon de l'Epaule. Il eft large en haut & étroit en bas, en maniere d'Angle. On lui a donné le nom de Deltoïde à caufe de quelque reffemblance avec la Lettre Majufcule Grecque *Delta* Δ, qui eft triangulaire; mais pour foutenir cette comparaifon, il faut ou renverfer la Lettre, ou renverfer le Mufcle, & l'applatir avec violence.

176. STRUCTURE. Il eft compofé de dix-huit ou vingt petits Mufcles fimples, difpofés à contre-fens les uns des autres, & unis par des Tendons mitoyens; de-forte qu'ils font enfemble plufieurs Mufcles Penniformes. On ne voit prefque que des Fibres charnuës dans fa furface externe; mais en le renverfant on voit les Tendons particuliers.

177. Tous ces petits Mufcles font arrangés de maniere qu'ils forment une largeur en haut, fe ramaffent en defcendant, & forment en bas un Tendon affez gros & fort, qui termine le Mufcle en Angle ou Pointe.

178. ATTACHES. Il eft attaché en haut le long de la Levre inferieure de l'Epine de l'Omoplate, le long du grand Bord ou Bord convexe de l'Acromion, & au tiers voifin ou plus du Bord anterieur de la Clavicule. Il embraffe l'Angle formé par l'Articulation de ces deux Os; c'eft pourquoi il eft là non feulement échancré, mais outre cela il eft plié dans fa largeur.

179. De là il defcend jufqu'au deffous du premier tiers de l'Os du Bras, où il va s'attacher par un gros Tendon à la grande Empreinte Mufculaire raboteufe, au bas de la Ligne offeufe qui defcend de la groffe Tuberofité de la Tête de l'Os, & forme le grand Bord de la Gouttiere ou Couliffe, dont il eft parlé dans le Traité des Os Secs n. 738.

180. Cette Attache paroît immediatement implantée dans la Subftance de l'Os au travers du Periofte, comme il arrive pour l'ordinaire aux Attaches qui fe font de ces fortes d'Empreintes, d'Eminences, & Tuberofités confiderables. Elle eft au-deffous de celle du Grand Pectoral, & un peu plus en devant. Il fe trouve auffi quelques Fibres de ce Mufcle attachées à l'Aponevrofe commune des Mufcles qui couvrent le Bras.

181. DIVISION. On peut diftinguer ce Mufcle en trois Portions principales, dont une eft attachée à l'Epine de l'Omoplate; une à l'Acromion, & une à la Clavicule. Elles font

diſtinguées par un peu de Graiſſe ou Tiſſu Cellulaire, ſurtout vers la Baſe du Muſcle.

182. La Portion mitoyenne qui eſt la plus forte, deſcend preſque directement pour s'attacher toute ſeule à l'Os du Bras. Les Portions laterales paroiſſent finir en chemin, mais elles ſe jettent par un certain contour en dedans vers l'Os, & par là forment la groſſeur ou épaiſſeur du Tendon. La portion anterieure ou Claviculaire s'attache encore en paſſant par quelques Filets Tendineux à l'Os du Bras, avant que d'arriver au gros Tendon.

183. La Portion qui eſt attachée à l'Epine de l'Omoplate, porte en arriere une Aponevroſe fine qui eſt fortifiée par une Bandelette tendineuſe ou ligamenteuſe. L'Aponevroſe s'attache à la Baſe de l'Omoplate au-deſſous de la Racine de l'Epine, & s'étend juſques vers l'Angle inferieur de l'Omoplate. La Bandelette commence à l'Epine, & finit proche le même Angle, au commencement de la Côte inferieure de l'Omoplate. Tout cela avec le gros Tendon paroit concourir à former l'Expanſion Aponevrotique qui ſe répand ſur les Muſcles du Bras.

184. SITUATION PARTICULIERE. Ce Muſcle ſe rencontre en haut avec l'Attache du Trapeze ; en bas avec celle du Brachial. Anterieurement il eſt comme joint avec le Grand Pectoral, dont il eſt neanmoins diſtingué par une Ligne Graiſſeuſe ou Cellulaire & une petite Veine nommée Cephalique. Il couvre la Tête de l'Os du Bras, & s'attache en paſſant au Ligament Capſulaire de l'Articulation. Il couvre encore l'Attache du Grand Pectoral.

LE GRAND PECTORAL.

185. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'eſt un Muſcle aſſez ample, épais & charnu, qui couvre le devant de la Poitrine depuis le Sternum, où il eſt large, juſques vers l'Aiſſelle, ſous laquelle il ſe retrecit pour aller gagner le Bras. Il eſt naturellement diviſé en deux Portions; une ſuperieure ou petite, qu'on peut appeller Claviculaire, & une inferieure ou grande, qu'on peut nommer Thorachique.

186. La Portion Claviculaire s'attache toute charnuë au bord de preſque la moitié de la Clavicule juſqu'au Sternum, où elle ſe termine ſous l'Attache du Muſcle Sterno - Maſtoïdien. De là elle deſcend obliquement vers l'Aiſſelle, en ſe retreciſſant peu à peu, & ſe termine par un Tendon plat, qui eſt comme une Bande tendineuſe. Dans ce trajet elle va le long du bord anterieur du Deltoïde, dont elle n'eſt diſtinguée que par une Ligne Graiſſeuſe ou Cellulaire, & par une petite Veine appellée Veine Cephalique.

187. La Portion Thorachique eſt large & comme rayonnée. Elle s'attache par ſa Circonference anterieure à la partie laterale de la Face externe du Sternum, à la Face externe des Portions cartilagineuſes, & un peu ſur l'Extrémité oſſeuſe de toutes les Vraies Côtes, de la premiere Fauſſe Côte, & quelquefois auſſi de la ſeconde. Toutes ces Attaches ſont comme autant de Digitations.

188. Les Attaches au Sternum y aboutiſſent par quantité de petits Tendons très-courts, qui s'avancent de plus en plus ſur le milieu de cet Os, & enfin ſe rencontrent & s'entrecroiſent avec ceux de l'autre Muſcle pareil. Les

Attaches inferieures font plus diftinctement en maniere de Digitations, & ces Digitations s'entrelacent avec celles du Mufcle Droit & avec celles du Grand Oblique du Bas-Ventre; & même elles ont fouvent des Trouffeaux communs avec ces Mufcles. Cette portion du Mufcle eft encore attachée aux Côtes d'efpace en efpace par des Couches charnuës internes, qui font couvertes & cachées par les Attaches externes, & forment avec elles l'épaiffeur du Mufcle.

189. De là toutes les Fibres charnuës fe ramaffent de plus en plus, & fe concentrent en allant gagner le Bras. Les plus fuperieures defcendent en fe joignant à la Portion Claviculaire; celles qui fuivent vont moins obliquement; celles d'après plus ou moins tranfverfalement; & les inferieures remontent de plus en plus. Enfin cette grande Portion Thorachique fe termine auffi par une Bande Tendineufe qui s'unit avec celle de la petite Portion, en fe repliant derriere elle de la maniere fuivante.

190. Les Fibres charnuës inferieures de la Portion Thorachique ou Grande Portion, à mefure qu'elles s'avancent vers le Bras, & avant que de former le Tendon, fe contournent les unes fous les autres comme par degrés, & remontent enfuite derriere les extrémités des Fibres fuperieures. Par ce contour la partie inferieure de la largeur du Tendon répond aux Fibres charnuës fuperieures, la moyenne aux Fibres moyennes, la fuperieure aux Fibres inferieures, & les autres à proportion. Ainfi les Tendons de l'une & l'autre Portion de ce Mufcle collés enfemble par leurs Faces voifines, & unis par leurs bords, forment un double Plan Tendineux ou une Bande Tendineufe repliée fur elle-même, dont les Fibres fe croifent. Le Plan anterieur ou l'externe appartient à la Portion Claviculaire du Mufcle, l'interne ou pofterieur à la Portion Thorachique.

191. Le Tendon ainfi formé s'attache par fa largeur environ au bas du premier quart de l'Os du Bras, à la Ligne offeufe de la grande Tuberofité, c'eft-à-dire, au bord externe de la Gouttiere ou Couliffe offeufe, dont il revêt la Cavité conjointement avec un autre par une couche de Fibres tranfverfes très-minces & polies. Cette Attache eft entre celle du Tendon du Deltoïde qu'elle touche, & celle du Tendon du Grand Dorfal qui eft à l'autre côté de la Gouttiere.

192. Ce Mufcle en fe joignant au Deltoïde produit avec lui l'Aponevrofe, qui s'étant unie à celle du Biceps, fe répand fur les Mufcles du Bras. Au refte il couvre en partie le Petit Pectoral & le Grand Dentelé. Son Tendon qui eft affez large, recouvre tranfverfalement la Gouttiere ou Couliffe Brachiale & le Tendon du Biceps qu'elle renferme. Enfin ce Mufcle forme le Bord anterieur du Creux de l'Aiffelle, dont le bord pofterieur eft formé par le Grand Dorfal.

LE GRAND DORSAL.

193. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle large, mince, charnu pour la plus grande partie, fitué entre l'Aiffelle, où il eft fort étroit, & le Dos, fur lequel il s'étend par des Fibres rayonnées en long & en large, depuis le milieu du Dos jufqu'au bas de toute la Region Lombaire; c'eft-pourquoi il eft appellé le Grand Dorfal & le Très-large du Dos.

194. ATTACHES. Son Attache

hors du Bras eſt en partie Aponevrotique & en partie charnuë. Il eſt d'abord quelquefois attaché à la Côte inferieure de l'Omoplate près de l'Angle de cet Os, par un Trouſſeau de Fibres charnuës, qui ne ſe trouve pas toujours. Enſuite, & pour l'ordinaire, il eſt attaché par une Aponevroſe aux Apophyſes Epineuſes des ſix ou ſept, & quelquefois huit Vertebres inferieures du Dos, à celles de toutes les Vertebres des Lombes, aux Epines ſuperieures & aux parties laterales de l'Os Sacrum,& à la Levre externe de la partie poſterieure de l'Os des Iles.

195. Après tout ce trajet Aponevrotique il eſt enfin attaché par des Digitations charnuës aux quatre dernieres des Fauſſes Côtes. Ces Digitations couvrent celles du Dentelé poſterieur inferieur, & s'entrelacent avec les quatre dernieres du grand Oblique du Bas-Ventre. On trouve quelquefois ici des Trouſſeaux charnus communs à ces deux Muſcles. Le Grand Dorſal n'eſt pas toujours attaché à la derniere Fauſſe Côte; ſouvent il ne l'eſt que par une eſpece d'Aponevroſe particuliere aſſez forte. Il m'a encore paru attaché à la premiere Fauſſe Côte par une eſpece de Digitation très-legere.

196. De toutes ces differentes Attaches les Fibres charnuës du Muſcle vont par differentes directions gagner le Bras. En arriere ſur le milieu du Dos elles ſont preſque tranſverſales. Elles deviennent obliques de plus en plus à meſure qu'elles deviennent inferieures. Vers la Region Lombaire leur obliquité diminuë encore davantage, & enfin ſur les Côtes elles deviennent preſque longitudinales. Enſuite toutes les Fibres ſe ramaſſent en montant, & ſe concentrent ſous l'Aiſſelle, où elles ſe terminent par une Bande Tendineuſe, ou un Tendon plat, contourné à peu près comme celui du Grand Pectoral, mais plus ſimplement, & ſans que les portions repliées ſe collent enſemble. Le bord ſuperieur de ce Tendon plat ſe contourne en dedans, & répond à la partie inferieure ou laterale du Muſcle; & le bord inferieur qui cache l'autre en ſe croiſant un peu avec lui, répond à la partie ſuperieure ou poſterieure du Muſcle.

197. Le Tendon ainſi formé s'attache à l'Os du Bras, un peu au-deſſous de la petite Tuberoſité ſuperieure, à côté & le long du bord interne de la Gouttiere oſſeuſe. Il tapiſſe même la Cavité de la Gouttiere par une Expanſion tranſverſale fort lice & polie; à peu près comme le Tendon du Grand Pectoral le fait par l'autre bord; deſorte que ces deux Tendons dont les bouts ſe rencontrent à l'oppoſite dans la Gouttiere, paroiſſent par là être en partie une même continuation. Je dis en partie, parceque le Tendon de ce Muſcle n'eſt pas auſſi large que celui du Grand Pectoral.

198. Connexion. Le Tendon du Grand Dorſal ſe trouve accompagné d'un pareil Tendon plat du Muſcle appellé le Grand Rond, mais ſon Attache eſt au-deſſus de celle du Grand Rond;& l'Attache du Grand Rond n'eſt pas ſi près de la Gouttiere que celle du Grand Dorſal; de maniere que le Tendon du Grand Dorſal par ſon bord inferieur anticipe ſur le bord ſuperieur du Tendon de l'autre Muſcle. Au reſte ces deux Tendons communiquent par quelques Fibres collaterales, & ils ſont affermis par une même Bride Ligamenteuſe, qui deſcend de l'Attache du Muſcle Sous-Scapulaire, juſqu'au-deſſous de l'Attache du Grand Rond. Je parlerai encore de cette Bride dans

la Defcription du Grand Rond.

199. SITUATION PARTICULIERE. Le Grand Dorfal eft couvert du Trapeze depuis la fixiéme Vertebre du Dos jufqu'à la derniere. Il couvre le Dentelé pofterieur inferieur. Son Aponevrofe eft étroite au commencement; elle devient de plus en plus large en defcendant entre les Vertebres & l'Os des Iles. Elle eft fortement collée à celle du Dentelé pofterieur inferieur, & encore plus à celle du Tranfverfe, du Sacro-Lombaire & du Long Dorfal. Le Grand Dorfal aide à former le Creux de l'Aiffelle avec le Grand Pectoral.

LE GRAND ROND.

200. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle longuet, épais & applati, fitué un peu obliquement entre l'Angle inferieur de l'Omoplate & la partie fuperieure du Bras. On l'appelle Rond, quoiqu'il ait plus de largeur que d'épaiffeur, de même que le Petit Rond fon voifin, parcequ'ils approchent un peu de cette figure, au-lieu que tous les autres Mufcles qui meuvent le Bras fur l'Omoplate en font fort differens.

201. ATTACHES. Il eft attaché tout charnu par fon extrémité pofterieure à toute la grande Facette angulaire de la Face externe de l'Omoplate, fur la Côte inferieure de cet Os & proche de fon Angle voifin. De là il s'avance par des Fibres longitudinales vers le quart fuperieur de l'Os du Bras, où il fe termine par un Tendon plat & large, excepté quelques Fibres charnuës qui fe continuent jufqu'au bout du bord fuperieur du Tendon, en faifant un même Plan avec lui.

202. Il s'attache par fon extrémité anterieure au bas de la Ligne offeufe de la petite Tuberofité de la Tête de l'Os, le long du bord de la Gouttiere offeufe, prefque vis-à-vis, & quelquefois un peu plus bas que l'Attache du Grand Pectoral. Il revêt la Cavité de la Gouttiere par un prolongement Tendineux qui s'y rencontre avec celui du Grand Pectoral, & en paroît une même continuation. Cette Attache eft au-deffous de celle du Tendon du Grand Dorfal, & communique avec elle par une petite Aponevrofe.

203. Les Tendons de ces deux Mufcles, fçavoir du Petit Rond & du Grand Dorfal, fe trouvent prefque dans un même Plan, comme j'ai dit dans l'Expofition du dernier, en forte que le bord fuperieur du Tendon du Grand Rond monte un peu à côté du bord inferieur de celui du Grand Dorfal, & ces deux bords fe croifent un peu. Le Tendon du Grand Dorfal paffe derriere & couvre celui du Grand Rond.

204. Ces deux Tendons font bridés proche de leurs Attaches par une Bandelette Ligamenteufe qui defcend de l'Attache du Mufcle Sous-Scapulaire, & s'infere au-deffous de l'Attache du Grand Rond. Elle couvre les deux Tendons, & les ferre contre l'Os du Bras.

205. La portion anterieure de ce Mufcle eft cachée par le Deltoïde.

LE PETIT ROND.

206. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle fort charnu, à peu près femblable au Grand Rond, mais plus étroit & plus court; placé au-deffus du Grand Rond entre la Côte inferieure de l'Omoplate & la Tête de l'Os du Bras.

207. ATTACHES. Il eft attaché par un bout à toute la partie moyenne

de la Côte inferieure de l'Omoplate & à la Facette longue qui eſt immediatement au-deſſus de cette Côte, depuis la grande Facette Angulaire juſques vers le Col de l'Omoplate. De là il va tout charnu & ſe termine par un Tendon plat qui s'attache à la Facette poſterieure ou inferieure de la groſſe Tuberoſité de la Tête de l'Os du Bras, & même un peu au-deſſous.

208. Connexion. Il eſt fort collé au bord inferieur du Sous-Epineux, & même unit ſon Tendon avec le ſien. C'eſt pourquoi les Anciens l'ont confondu avec lui, & ne l'ont pas regardé comme un Muſcle particulier. Il eſt couvert par le Deltoïde.

LE SOUS-EPINEUX.

209. Situation generale. C'eſt un Muſcle triangulaire, charnu, mediocrement large, & en quelque maniere Penniforme, qui occupe toute la Cavité ou Foſſe Sous-Epineuſe de l'Omoplate.

210. Attaches. Il eſt attaché à la moitié poſterieure de la Cavité ou Foſſe Sous-Epineuſe, depuis le bord de l'Omoplate juſqu'aux Facettes de la Côte inferieure de cet Os; & il l'eſt auſſi à la Levre externe de la Baſe à proportion.

211. De tous ces bords partent quantité de Fibres charnuës aſſez courtes, qui vont plus ou moins obliquement, à peu près comme la barbe d'une plume, aboutir à un Plan Tendineux mitoyen, qui ſe termine un peu au-deſſous de la plus grande largeur de l'Epine de l'Omoplate, & au-deſſous de la Racine de l'Acromion.

212. Enſuite les Fibres charnuës quittent l'Os, & ſe réuniſſent en une Maſſe charnuë, qui paſſe ſous l'Acromion & par-deſſus l'Articulation de la Tête du Bras, en s'attachant au Ligament Capſulaire, où elle ſe termine par un Tendon plat & large qui ſe colle auſſi à la Capſule, & s'attache à la grande Facette ou Facette mitoyenne de la groſſe Tuberoſité de la Face de la Tête de l'Humerus. Dans l'endroit où les Fibres quittent la Foſſe Sous-Epineuſe ſous l'Acromion, il y a beaucoup de Graiſſe ou Cellules adipeuſes entre l'Os & la portion libre de la Maſſe charnuë.

213. Connexion. Ce Muſcle paroît comme double un peu au-deſſous de l'Epine & vers la Baſe de l'Omoplate, à cauſe du Plan Tendineux mitoyen dont je viens de parler. Il paroît auſſi confondu avec le Petit Rond par la proximité étroite de ces deux Muſcles. Son Tendon s'unit à celui du Grand Rond d'un côté, & à celui du Sus-Epineux de l'autre. Au reſte ce Muſcle eſt couvert par la portion poſterieure du Deltoïde.

LE SUS-EPINEUX.

214. Situation generale. C'eſt un Muſcle fort épais, peu large, & en quelque façon Penniforme, qui occupe toute la Cavité ou Foſſe Sus-Epineuſe.

215. Attaches. Il eſt attaché à toute la moitié poſterieure de la Cavité ou Foſſe Sus-Epineuſe de l'Omoplate, & quelquefois davantage, même juſques vers le Col de cet Os. De là les Fibres quittent la ſurface de l'Os, & étant comme ſoutenuës de la Graiſſe ou d'un Tiſſu Cellulaire, paſſent entre l'Acromion & le Col de l'Omoplate, ſous la Voûte ou Arcade faite par l'Acromion & l'extrémité de la Clavicule, & ſous le Ligament qui eſt entre l'A-

cromion & le Bec Coracoïde. Elles vont enfuite s'attacher à la Facette fuperieure de la grande Tuberofité de la Tête de l'Os du Bras, tout proche de la Gouttiere offeufe. Ce Mufcle eft couvert par le Trapeze.

LE CORACO-BRACHIAL.

216. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle long, placé le long du côté interne de la moitié fuperieure de l'Os du Bras, c'eft-à-dire du côté qui répond directement à l'Hemifphere de la Tête de cet Os & au Condyle faillant ou interne.

217. ATTACHES. Il eft attaché en haut à la Pointe du Bec Coracoïde, entre les Attaches du Biceps & du Petit Pectoral, par un Tendon qui en defcendant eft joint par une adherance affez étenduë aux Tendons de ces deux Mufcles. Enfuite il defcend tout charnu & s'attache obliquement par une extrémité élargie, mince, & très-peu tendineufe à la partie moyenne de l'Os du Bras, tout le long de la petite Bandelette Ligamenteufe qui bride les Attaches du Grand Dorfal & du Grand Rond. Il continuë fon Attache au-deffous de cette Bandelette & attenant le Ligament Inter-Mufculaire interne, auquel il eft auffi un peu attaché.

218. SITUATION PARTICULIERE. Ce Mufcle paffe derriere le Tendon du Grand Pectoral. Il eft un peu fendu pour donner paffage à un Nerf. C'eft pourquoi quelques-uns l'ont appellé en Latin *Perforatus Cafferii*, c'eft-à-dire le Mufcle percé de Cafferius, Auteur qui le premier en a donné une figure particuliere. L'autre nom de ce Mufcle s'accorde avec fes Attaches.

LE SOUS-SCAPULAIRE.

219. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle de la même largeur & longueur que l'Omoplate, & il en remplit toute la Face interne ou concave. C'eft de cette fituation qu'il a été nommé ainfi. Il eft épais & compofé de plufieurs Portions Penniformes, à peu près comme le Deltoïde.

220. ATTACHES. Il eft attaché à la Levre interne de toute la Bafe, & à prefque toute la furface interne de l'Omoplate. Ses Portions charnuës font logées dans les Intervalles des Lignes offeufes, quand ces Lignes s'y trouvent. Les Portions charnuës quittent l'Os vers le Col de l'Omoplate, & forment un Tendon fort large qui s'attache à la Facette de la petite Tuberofité de la Tête de l'Humerus, tout attenant la Gouttiere Offeufe. Le bord inferieur de ce Tendon paroît fournir la Bandelette Ligamenteufe dont il eft parlé dans la Defcription du Grand Dorfal, du Grand Rond & du Coraco-Brachial.

221. SITUATION PARTICULIERE. CONNEXION. Ce Mufcle couvre immediatement le Grand Dentelé, & il eft comme enfermé entre lui & l'Omoplate. Son Tendon s'unit par le bord fuperieur au bord inferieur du Sus-Epineux, excepté au haut de la Gouttiere Offeufe, où ces Tendons donnent paffage à un des Tendons du Biceps. Il fe colle auffi au Ligament Capfulaire. Les Tendons du Sus-Epineux, du Sous-Epineux, du Petit Rond & de ce Mufcle Sous-Scapulaire, font joints enfemble par leurs bords voifins, & font une efpece de Calotte qui couvre le haut & le deffus de la Tête de l'Os du Bras.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'AVANT-BRAS SUR L'OS DU BRAS.

222. ON en compte ordinairement six, deux Fléchiſſeurs placés ſur le devant, auſquels on a donné les noms de Biceps & de Brachial interne; quatre Extenſeurs en arriere, nommés le Long Extenſeur, le Court Extenſeur, le Brachial Externe, & l'Anconé. Les termes de Brachial & de Court Extenſeur ſont devenus ſi indéterminés, que l'on prend ſouvent l'un pour l'autre, de même que les termes de Biceps Externe & de Brachial Externe que les Modernes y ont voulu ſubſtituer.

223. Des deux anterieurs je nomme l'un ſimplement Brachial avec les Anciens, & l'autre Biceps ou Coraco-Radial. J'appelle tous les quatre poſterieurs Anconés, en y ajoutant les Epithetes de Grand, de Petit, d'Externe, d'Interne. On pourroit réduire ces quatre à deux, ſçavoir, à un Triceps & à un Anconé, & diſtinguer le Triceps en Grand, Long ou Moyen, en Externe & en Interne.

224. En voici l'arrangement & les noms, ſelon l'idée que je viens d'expoſer.

1. Le Biceps ou Coraco-Radial.
2. Le Brachial, appellé communement Brachial Interne.
3. Le Grand Anconé, autrement nommé le Long Extenſeur du Coude.
4. L'Anconé Externe.
5. L'Anconé Interne.

De ces deux, tantôt l'un, tantôt l'autre, eſt nommé communément ou Extenſeur court du Coude, ou Brachial Externe.

6. Le Petit Anconé, que l'on appelle pour l'ordinaire tout ſimplement l'Anconé.

225. Ces Muſcles ne meuvent pas ſeulement l'Avant-Bras ſur le Bras, ils peuvent auſſi reciproquement mouvoir le Bras ſur l'Avant-Bras. Ils ne ſont pas même tous bornés à ces deux ſortes de Mouvemens; car le Biceps ou Coraco-Radial & le Grand Anconé peuvent reciproquement mouvoir le Bras ſur l'Omoplate, & l'Omoplate ſur le Bras. Le Biceps peut encore par ſon Attache au Rayon faire le mouvement qu'on appelle Supination, & même plus fortement que les Muſcles que l'on y deſtine pour l'ordinaire ſous le nom de Supinateurs.

226. Les mouvemens de l'Avant-Bras ſur le Bras ne ſe font pas uniquement par ces ſix Muſcles. Celui que l'on nomme Supinateur Long y contribue auſſi, comme Monſieur Heiſter l'a déja fait remarquer. Et veritablement ce Muſcle y paroît plus propre qu'à la Supination, comme on verra dans la ſuite. C'eſt pourquoi je le range parmi les Muſcles Auxiliaires qui meuvent les Os de l'Avant-Bras ſur l'Os du Bras, &c. Mais je l'appelle autrement ſçavoir,

7. Le Long Radial.

LE BICEPS,
ou
CORACO-RADIAL.

227. SITUATION ET CONFORMATION. C'eſt un Muſcle Jumeau compoſé de deux Corps charnus, longs, plus ou moins arrondis, poſés l'un auprès de l'autre le long de la partie moyenne anterieure & un peu interne du Bras. Ces deux Corps ſont ſéparés en haut, où chacun ſe termine par un Tendon grêle. Ils ſont contigus en deſcendant, & fort unis en bas par un Tendon commun & plus large. Les Anciens qui ont regardé ſes Extrémités ſuperieures comme deux Têtes, lui ont donné le nom Latin de *Biceps*. C'eſt par rapport aux Attaches que je l'appelle Coraco-Radial.

228. ATTACHES. Il eſt attaché par l'un de ſes Tendons ſuperieurs au bout de l'Apophyſe ou Epiphyſe Coracoïde de l'Omoplate, à côté du Tendon Coraco-Brachial qui lui eſt fort adherant. Ce Tendon du Biceps eſt plus large, plus court, & placé plus en dedans que l'autre. Le Corps charnu de ce Tendon eſt le plus long des deux, & par conſequent celui qui monte le plus haut.

229. L'autre Tendon ſuperieur eſt le plus grêle & le plus long des deux; & le Corps charnu auquel il appartient eſt plus court & plus compoſé que l'autre. Ce Tendon eſt logé dans la Gouttiere Oſſeuſe de l'Os du Bras. Il eſt recouvert ou enveloppé d'une Gaine Membraneuſe, qui eſt une production du Ligament Capſulaire, & qui finit vers le Corps charnu où elle eſt entiement fermée.

230. Ce Tendon ſe gliſſe au haut de la Gouttiere, entre les Attaches des Tendons du Sus-Epineux & du Sous-Scapulaire, paſſe immediatement ſur la Tête de l'Os du Bras, dans l'Articulation même; ſort enſuite de l'Articulation entre les deux mêmes Tendons, où il eſt revêtu de nouveau d'une Gaine très-courte, & enfin s'attache audeſſus de la Cavité Glenoïde à l'Empreinte ſuperieure du Col de l'Omoplate, proche la Baſe du Bec Coracoïde.

231. Les deux Corps charnus du Biceps ainſi attachés ſéparément en haut par leurs Tendons ſuperieurs, s'approchent de plus en plus en deſcendant, & s'uniſſent étroitement au-deſſus du milieu du Bras, où ils forment enſuite un Tendon commun un peu large, qui s'attache lateralement au bord poſterieur de la Tuberoſité du Col du Rayon.

232. APONEVROSE. Ce Tendon commun ou Tendon inferieur du Biceps, un peu avant que de s'attacher, produit du côté du Condyle interne une Aponevroſe, qui s'élargit obliquement ſur le même côté, & couvre preſque tout l'Avant-Bras en dedans & en arriere, principalement les Muſcles qui ſont placés le long de l'Os du Coude, où elle ſe termine inſenſiblement. Elle eſt encore fortement attachée dans le Pli du Bras aux Muſcles nommés Pronateur Rond & Radial Interne.

233. Tous les deux Corps charnus du Biceps contribuent à former cette Aponevroſe. Chacune des deux Portions dont le Tendon commun eſt compoſé, fournit une Bandelette Tendineuſe. Les deux Bandelettes embraſſent le vrai Tendon ſur le devant, & s'uniſſent du côté du Condyle interne, où leurs Fibres par un entrelacement ou entrecroiſement particulier forment & produiſent l'Aponevroſe.

LE BRACHIAL.

234. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle oblong, épais & large, qui occupe immediatement la partie anterieure de la moitié inferieure de l'Os du Bras. Il eſt fourchu & comme échancré par en-haut, & il ſe retrecit par en-bas dans le Pli du Bras.

235. ATTACHES. Il eſt attaché à toute la ſurface de l'Os du Bras par quantité de Fibres charnuës, depuis l'Attache inferieure du Deltoïde juſqu'à un peu au-deſſus des deux Foſſettes de l'Extrémité de l'Os, & depuis l'un & l'autre bord de la Face anterieure de cette Extrémité. Les Fibres ſont pour la plupart longitudinales; les plus ſuperficielles ſont les plus longues; les autres deviennent de plus en plus courtes, à meſure qu'elles deviennent internes.

236. Les Fibres laterales ſont un peu obliques, & deviennent de plus en plus obliques à meſure qu'elles deviennent inferieures. Ces Fibres laterales ſont en partie attachées aux Ligamens Inter-Muſculaires de l'Os du Bras, dont celui du Condyle interne eſt plus long & plus large que celui du côté du Condyle externe. Les plus inferieures de ces Fibres ſont très-obliques, & font à chaque côté comme un petit paquet particulier.

237. Toutes ces Fibres ſe ramaſſent en paſſant ſur l'Articulation qu'elles couvrent, & ſe terminent enſuite par un Tendon fort & plat, qui s'attache à l'Empreinte Muſculaire qui eſt directement au-deſſous de l'Apophyſe Coronoïde de l'Os du Coude. Ce Muſcle eſt fort adherant au Ligament Capſulaire, auquel pluſieurs de ces Fibres charnuës s'attachent auſſi par leurs Extrémités.

238. CONNEXION. L'Echancrure ou Fourche de l'Extrémité ſuperieure du Muſcle embraſſe le gros Tendon du Deltoïde. La Pointe ou Corne interne de la Fourche ſe rencontre avec l'Attache inferieure du Coraco-Brachial. Ce Muſcle eſt immediatement couvert en devant par les deux Corps charnus du Biceps.

LE GRAND ANCONE'.

239. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & charnu, placé tout le long de la partie poſterieure de l'Os du Bras.

240. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par un Tendon court à l'Empreinte inferieure du Col de l'Omoplate, & un peu à l'extrémité voiſine de la Côte inferieure de cet Os. Il paſſe entre les Extrémités Humerales du Sous-Scapulaire & du Petit Rond, & deſcend vers la Face poſterieure de l'Extrémité inferieure de l'Os du Bras. Là il ſe termine obliquement par un Tendon large & très-fort, qui ſe colle au Ligament Capſulaire, & s'attache en maniere d'Aponevroſe à la Tuberoſité raboteuſe du Sommet de l'Olecrane.

241. CONNEXION. Il eſt entre les deux Anconés lateraux, & par leurs Attaches laterales forme avec eux un Muſcle Triceps, dont il eſt la Portion moyenne. Je les appelle tous Anconés à cauſe de leurs Attaches à l'Olecrane, qui eſt auſſi nommée Ancon.

L'ANCONE' EXTERNE.

242. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle longuet, placé le long du côté externe de la partie poſterieure

de l'Os du Bras, depuis son Col jusques vers le Condyle externe.

243. ATTACHES. CONNEXION. Il est attaché en haut au Col de l'Os du Bras, sous la Facette inferieure de la grosse Tuberosité, & au-dessous de l'Attache du Petit Rond, mais un peu plus en arriere. Il descend à côté du Grand Anconé, étroitement collé à l'Os, dont il se détache un peu à l'endroit de l'Enfoncement oblique qui fait cet Os comme tors ou en vis, & dont il est parlé n. 739. dans le Traité des Os Secs. Il s'attache encore par des Fibres un peu obliques au Ligament Inter-Musculaire externe.

244. De toute cette étenduë les Fibres charnuës s'amassent & s'attachent plus ou moins obliquement au bord externe du Tendon du Grand Anconé, jusqu'à l'Olecrane. La terminaison des Fibres charnuës de ces deux Muscles au Tendon, represente un Angle fort aigu, & même une espece de Muscle Penniforme.

L'ANCONÉ INTERNE.

245. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle plus court & plus charnu que l'Anconé Externe : il est placé au côté interne de la moitié inferieure de l'Os du Bras.

246. ATTACHES. CONNEXION. Il est attaché en haut au-dessous de l'extrémité inferieure du Grand Rond, mais un peu plus en arriere, & au Ligament Inter-Musculaire interne, qui fait comme une Cloison entre ce Muscle & le Brachial. De là les Fibres s'amassent vers le Tendon du Grand Anconé, se glissent en partie entre ce Tendon & l'Os, & s'attachent tout au long au bord & à la Face interne du Tendon.

LE PETIT ANCONÉ.

247. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle obliquement triangulaire, qui remplit la Fossette oblongue du côté externe de l'Olecrane.

248. ATTACHES. Ce Muscle est attaché par un petit Tendon assez fort à la partie inferieure du Condyle externe de l'Os du Bras. De là les Fibres charnuës vont obliquement en bas comme en Rayons, & s'attachent au fond & le long du bord posterieur de la Fossette mentionnée ci-dessus.

249. CONNEXION. Il s'unit étroitement, & paroît même dans quelques sujets communiquer par plusieurs Fibres avec le Muscle nommé Cubital Externe. Son Tendon est aussi fort adherant au Tendon de l'Anconé Externe. On a vû d'habiles Anatomistes confondre ce Muscle avec le Cubital Externe, les détacher tous les deux, & chercher en vain le Petit Anconé. Il est cependant assez distingué de l'autre par une Ligne Graisseuse ou une Ligne Cellulaire.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE RAYON SUR L'OS DU COUDE.

250. ON en compte ordinairement quatre ; ſçavoir,

1. Le Long ou Grand Supinateur.
2. Le Court ou Petit Supinateur.
3. Le Pronateur Rond.
4. Le Pronateur Quarré.

251. Ces Muſcles ne peuvent pas mouvoir le Rayon ſur le Coude, ſans le mouvoir en même tems ſur l'Os du Bras ; au lieu que le Rayon peut être mû ſur l'Os du Bras ſans être mû ſur l'Os du Coude, & par conſequent ſans l'aide des Muſcles qu'on attribue particulierement au Rayon.

252. J'ai déja fait obſerver que le Long ou Grand Supinateur n'eſt pas plus particulier au Rayon qu'au Coude, & qu'il paroît plus propre à la Flexion de l'Avant-Bras qu'à la Supination du Rayon. J'en parlerai plus au long dans le détail des uſages.

253. Il y a des cas où ces Muſcles ne peuvent pas ſuffire, & dans leſquels ni la Pronation, ni la Supination ne peuvent être executées ſans l'aide des Muſcles qui meuvent l'Avant-Bras ſur le Bras, & de quelques-uns parmi ceux qui meuvent le Bras ſur l'Omoplate, comme je ferai auſſi voir en parlant des uſages.

LE LONG ou GRAND SUPINATEUR.

254. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & plat, couché ſur le Condyle externe du Bras & ſur toute la convexité du Rayon, depuis un bout juſqu'à l'autre.

255. ATTACHES. CONNEXION. Il eſt attaché par des Fibres charnuës au Ligament Inter-Muſculaire externe, & à la Crête du Condyle interne de l'Humerus, trois ou quatre travers de doigt au-deſſus du Condyle externe, entre le Muſcle Brachial & l'Anconé Externe. De là il va tout le long de la convexité ou Face convexe du Rayon ; & ſe termine par un Tendon plat & étroit un peu au-deſſus de l'Apophyſe Styloïde, à l'Angle commun de la Face concave & de la Face plate de l'extrémité de cet Os.

LE COURT, ou PETIT SUPINATEUR.

256. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle charnu & mince, qui embraſſe obliquement & immediatement une bonne partie du tiers ſuperieur du Rayon.

257. ATTACHES. CONNEXION. Il eſt attaché par un bout au bas du Condyle externe de l'Os du Bras, au Ligament lateral externe de l'Articulation de l'Os du Coude avec l'Os du

Bras, au Ligament Annulaire ou Circulaire du Rayon, & à la partie voisine de l'Eminence laterale de la Tête de l'Os du Coude.

258. De là il passe obliquement sur la Tête du Rayon, & en couvre une partie. Il s'avance ensuite sur le Col, qu'il embrasse en quelque maniere, en se contournant au-dessous de la Tubérosité Bicipitale, où il s'attache à côté du Ligament Interosseux, le long du premier quart de la Face interne de l'Os, & au-delà. On voit dans quelques sujets des Traces obliques du premier trajet de ce Muscle sur la Face externe de l'Os. Il fait Angle comme un V Romain avec le Pronateur Rond.

LE PRONATEUR ROND ou L'OBLIQUE.

259. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle plus large qu'épais, situé obliquement à la partie superieure de l'Os du Coude, vis-à-vis le Court Supinateur, avec lequel il forme un Angle en maniere de la Lettre V.

260. ATTACHES. Il est attaché au Condyle interne de l'Os du Bras, en partie immediatement par des Fibres charnuës, en partie par le moyen d'un Tendon commun avec le Muscle Cubital Interne. De là il passe obliquement devant l'extrémité du Tendon du Brachial, & va jusques vers la partie moyenne de la convexité du Rayon en s'applatissant, & s'attache au-dessous du Court Supinateur par une extrémité peu Tendineuse.

261. On l'appelle Rond pour le distinguer du Quarré. Le nom de Pronateur Superieur conviendroit mieux, mais le plus convenable est celui de Pronateur Oblique.

LE PRONATEUR QUARRE', ou LE TRANSVERSE.

262. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle charnu, presque également long & large, posé transversalement sur la Face interne de l'Extrémité inferieure de l'Avant-Bras.

263. ATTACHES. Il est attaché d'un côté à l'extrémité inferieure de l'Os du Coude, le long de l'Eminence longuette au bas de l'Angle interne de l'Os du Coude; & de l'autre côté il est attaché à la Face large & legerement concave de l'Extrémité inferieure du Rayon.

264. Il est tout charnu, sans Tendons, & ses Fibres sont transversales, de maniere cependant que sur le Rayon les extrémités des Fibres sont un peu plus proches du Carpe que sur le Coude. Il est mediocrement épais, & les plus superficielles de ses Fibres sont les plus longues; les autres diminuent en longueur à mesure qu'elles approchent de l'Intervalle des deux Os & du Ligament Interosseux.

265. Ce Muscle est comme bridé par une Bandelette Tendineuse ou Ligamenteuse, attachée par un bout au Ligament Interosseux, & par l'autre bout au bord interne de la Base du Rayon.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE CARPE SUR L'AVANT-BRAS.

266. Ceux qui le font immediatement sont au nombre de six,

1. Le Cubital Interne.
2. Le Radial interne.
3. Le Cubital Externe.
4. 5. Le Radial Externe, qui en fait deux, dont on peut nommer l'un Premier Radial Externe, & l'autre Second Radial Externe.
6. Le Cubital Grêle, communement dit le Long Palmaire.

On leur donne les noms de Cubital & de Radial par rapport à la situation, étant tous placés le long de l'Os du Coude & du Rayon.

267. Ces Muscles peuvent aussi mouvoir reciproquement l'Avant-Bras sur le Poignet, & dans certaines occasions ils ne peuvent pas seuls executer ou achever les mouvemens qu'on leur attribue.

268. Les Muscles Auxiliaires qui aident à mouvoir le Poignet sur l'Avant-Bras sont de la Classe de ceux qui meuvent les Doigts, comme on verra dans la suite.

LE CUBITAL INTERNE.

269. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long, charnu vers la premiere extrémité, & tendineux vers l'autre, situé tout le long de la partie externe de l'Os du Coude.

270. ATTACHES. CONNEXION. Il est attaché en haut à la Face posterieure du Long Condyle ou Condyle interne de l'Os du Bras, à la partie voisine de l'Olecrane, le long de presque la moitié superieure de l'Os du Coude, & au Tendon mitoyen commun du Muscle voisin appellé communément le Profond.

271. Il suit la longueur de l'Angle externe de l'Os du Coude, & se termine par un Tendon long qui s'attache à l'Os Orbiculaire ou Pisiforme du Carpe, & même paroît s'étendre jusqu'à l'Os Crochu, en s'unissant au Ligament commun de ces deux Os.

LE RADIAL INTERNE.

272. SITUATION GENERALE. Ce Muscle est long, & à peu près semblable au précedent, mais situé plus obliquement.

273. ATTACHES. CONNEXION. Sa Portion charnuë est attachée par un Tendon court à la Face externe & superieure du Condyle interne de l'Os du Coude. De là elle passe obliquement vers le Rayon, accompagne environ les deux tiers de cet Os, & forme un Tendon long qui continue le même chemin sur l'Os. Ce Tendon passe ensuite par un Ligament Annulaire particulier sur l'extrémité inferieure du Rayon, vers le gros Ligament interne ou Annulaire du Carpe, & se glisse là sous l'Attache du Muscle Thenar.

274. Le Tendon enfin s'attache principalement à la Face interne de la Base

du premier Os du Metacarpe, fouvent auffi au fecond, & un peu à la premiere Phalange du Pouce, après avoir paffé par la Gouttiere ou Couliffe de l'Os Trapeze du Carpe qui foutient le Pouce.

LE CUBITAL EXTERNE.

275. SITUATION GENERALE. C'eft auffi un Mufcle long, fitué fur tout le côté externe de l'Avant-Bras; charnu vers l'Os du Bras, & tendineux vers le Poignet.

276. ATTACHES. Il eft attaché en haut au Condyle externe de l'Os du Coude, conjointement avec le Petit Anconé; au Ligament Annulaire de la Tête du Rayon, & à la moitié fuperieure de l'Angle externe de l'Os du Coude. De là il s'avance & forme un Tendon qui fe gliffe par l'Echancrure externe de l'Extrémité inferieure de cet Os, à côté de fon Apophyfe Styloïde.

277. Le Tendon paffe d'abord par un Ligament particulier, placé vers l'Os Cuneïforme du Carpe; s'attache enfuite à la Face externe de la Bafe du quatriéme Os du Metacarpe, & s'étend par un Filet Tendineux jufques fur la Bafe du Petit Doigt. Il s'attache encore fouvent fur la Bafe du troifiéme Os du Metacarpe.

LE RADIAL EXTERNE, PREMIER ET SECOND.

278. SITUATION GENERALE. Ce font deux Mufcles étroitement collés enfemble, qui paroiffent d'abord comme un feul Mufcle, fitué le long de l'Angle externe de l'Os du Rayon, entre le Bras & le Poignet; charnu vers le Bras, & tendineux vers le Poignet.

279. DIVISION. On le trouve dans beaucoup de fujets réellement divifé en deux Mufcles entiers, depuis un bout jufqu'à l'autre. On peut appeller l'un Premier Radial externe, & l'autre Second Radial externe, par rapport aux Attaches de leurs Tendons. Quelquefois les deux Portions charnuës font très-collées enfemble, & paroiffent ne faire qu'un corps. Mais les Tendons font toujours diftinctement féparés.

280. ATTACHES. Le premier eft attaché en haut à la Crête du Condyle externe de l'Os du Bras, au-deffous de l'Attache du Long Supinateur. Le fecond eft attaché au même Condyle au-deffous de l'Attache du premier, & au Ligament Articulaire voifin. De là les deux Corps charnus defcendent unis ou plutôt collés enfemble, & étant parvenus vers le milieu de la Face externe du Rayon, ils fe terminent chacun par un Tendon long.

281. Les deux Tendons s'accompagnent encore fort étroitement jufqu'à l'extrémité du Rayon, & ayant paffé enfemble par un Ligament Annulaire particulier, ils s'écartent comme deux Cornes. C'eft pourquoi les Anciens qui ont regardé ce Mufcle double comme un feul, lui ont donné le nom de *Bicornis*.

282. L'un de ces Tendons s'attache anterieurement à la Bafe du premier Os du Metacarpe, & l'autre à peu près au pareil endroit du fecond. C'eft ce qui m'a donné occafion de nommer l'un de ces deux Mufcles le Premier Radial externe, & l'autre le Second Radial externe. Le Tendon du premier Mufcle eft quelquefois double, & paroît comme un autre *Bicornis*.

LE CUBITAL GRESLE, communément nommé LONG PALMAIRE.

283. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle placé entre le Bras & le Poignet, le long de la partie interne de l'Avant-Bras, & dont le Corps eſt petit & grêle, le Tendon plat & très-long.

284. ATTACHES. Il eſt attaché par ſa Portion charnuë à la petite Crête du Condyle interne de l'Os du Bras, & quelquefois très-uni au Cubital interne. De là il deſcend tout charnu environ de la longueur & de la largeur d'un pouce du ſujet, ſe porte un peu obliquement vers le milieu de la largeur de l'Avant-Bras, & s'y termine par un Tendon long, étroit & menu.

285. Ce Tendon deſcend le long de la Face interne de l'Avant-Bras, par-deſſus les autres Muſcles auſquels il eſt ſuperficiellement collé, s'avance ſur le gros Ligament Tranſverſe ou Annulaire interne du Carpe, s'attache à la ſurface de ce Ligament, & de là répand quelques Filets Tendineux ſur l'Aponevroſe Palmaire en maniere de Rayons.

286. J'ai trouvé ce Muſcle attaché au Condyle de l'Os du Bras par un Tendon long d'environ un travers de Doigt, auquel Tendon le Corps charnu tenoit preſque vers le milieu de l'Avant-Bras.

287. J'ai encore vû le Tendon ordinaire attaché à l'Os Scaphoïde du Carpe, ſans communiquer avec le gros Ligament Tranſverſe; & j'ai vû l'Aponevroſe Palmaire naître de ce Ligament; ce qui donne lieu de croire que l'Aponevroſe ne dépend pas eſſentiellement du Muſcle.

288. Quelquefois ce Muſcle ne paroît qu'un détachement du Cubital interne.

LE PALMAIRE CUTANE'.

289. Ce Muſcle qu'on appelle communément le Court Palmaire, ne devroit pas avoir place ici, où je ne parle que des Muſcles uniquement attachés aux Os. Mais comme on eſt accoutumé de le ranger parmi les Muſcles de l'Extrémité ſuperieure du Corps humain, & que par tout ailleurs ſa Deſcription ſeroit comme enterrée, j'en joindrai encore ici l'Expoſition.

290. C'eſt un petit Plan très-mince de Fibres charnuës, poſées tranſverſalement, & plus ou moins obliquement ſous la peau de la groſſe Eminence de la Paûme de la Main, entre le Poignet & le Petit Doigt; adhérantes à la Peau, & en quelque maniere entrelacées avec la Membrane Adipeuſe.

291. Ces Fibres ſont attachées le long du bord de l'Aponevroſe Palmaire depuis le gros Ligament du Carpe juſques vers le petit Doigt. Elles s'avancent ſur le Plan même de l'Aponevroſe, mais ſans aucune connexion avec les Os du Metacarpe. Elles ſont plus ou moins Tendineuſes du côté de l'Aponevroſe, & ſouvent quelques-unes ſe croiſent. Elles ſont quelquefois ſi menuës & ſi pâles, qu'elles ne paroiſſent preſque pas. Il y a des ſujets où le Plan même eſt plus ou moins interrompu & comme ſéparé en pluſieurs,

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DU METACARPE.

292. IL y en a un particulier qui remue très-ſenſiblement le quatriéme Os du Metacarpe ſur l'Os Crochu du Carpe, & par le même mouvement entraîne l'Os voiſin ou le troiſiéme du Metacarpe. On l'a toujours pris juſqu'à preſent pour une Portion d'un Muſcle deſtiné au petit Doigt. On peut l'appeller en particulier Metacarpien.

293. Les Os du Metacarpe ſont encore remués ſur le Carpe par le moyen des Muſcles Cubitaux & des Radiaux, & même de ceux ſoit grands, ſoit petits, qui vont aux Doigts, comme par autant de Muſcles Auxiliaires.

294. Il y auroit plus de Muſcles Metacarpiens, ſi on prenoit la premiere Phalange du Pouce pour un Os du Metacarpe.

LE METACARPIEN.

295. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle très-charnu, placé obliquement entre le Gros Ligament Tranſverſal ou Annulaire interne du Carpe, & toute la Face interne du quatriéme Os du Metacarpe.

296. ATTACHES. Il eſt attaché par un petit Tendon court à l'Os Piſiforme ou Orbiculaire, & à la partie voiſine du Gros Ligament du Carpe. De là ſes Fibres charnuës vont plus ou moins obliquement gagner la Face interne du quatriéme Os du Metacarpe, & s'y attachent le long de tout le bord externe de cet Os; ce qui fait que ſes Fibres ſont inégalement longues. Il s'étend juſqu'à l'Articulation du quatriéme Os du Metacarpe avec la premiere Phalange du Petit Doigt; mais il n'a aucun rapport avec ce Doigt.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES DOIGTS DE LA MAIN.

297. ON les peut diſtinguer en ceux qui meuvent le Pouce & en ceux qui meuvent les quatre Doigts après le Pouce. On peut encore diſtinguer les uns & les autres en Grands ou Longs, & en Petits ou Courts. La diſtinction de tous ces Muſcles en Communs & en Propres ne paroît pas convenable, parcequ'on applique ces deux termes comme des noms propres & particuliers à quelques-uns de ceux qui meuvent les quatre Doigts.

298. J'ai dit au commencement de ce Traité-ci, que par rapport aux Muſcles uniquement attachés aux Os, j'en abandonnois leurs noms communs tirés des fonctions qu'on avoit attri-

buées à ces Mufcles. Cependant à l'égard de ceux qui meuvent les Doigts, foit de la Main, foit du Pied, comme ils ont, pour la plupart, des noms propres, & qu'il n'y en a que peu qui portent en particulier les noms de Fléchiffeurs & d'Extenfeurs, on peut laiffer ces noms, pourvû qu'on les prenne feulement pour des noms propres, comme je dirai plus au long dans la fuite.

299. Voici le dénombrement de tous ces Mufcles.

1. Le Long Fléchiffeur du Pouce.
2. Le Long Extenfeur du Pouce.
3. Le Thenar.
4. Le Mefothenar.
5. L'Anthithenar.
6. Le Perforé.
7. Le Perforant.
8. L'Extenfeur Commun des quatre Doigts.
9. L'Extenfeur Propre de l'Index.
10. L'Extenfeur Propre du petit Doigt.
11. Les Lumbricaux.
12. Les Interoffeux.
13. Le Demi - Interoffeux de l'Index.
14. Le Petit Hypothenar.

LE LONG FLECHISSEUR DU POUCE.

300. Situation. Attaches. C'eft un Mufcle long, attaché par des Fibres charnuës courtes & obliques, à la Face interne de la partie fuperieure du Ligament Interoffeux, proche le Rayon & tout le long de cet Os jufqu'au Mufcle Quarré. Là il fe termine par un Tendon plat, qui fe forme infenfiblement depuis la premiere Attache, par toutes les Fibres charnuës dont il eft compofé.

301. Ce Tendon paffe par un Ligament Annulaire particulier, fe gliffe entre les deux portions du Thenar, & enfuite dans une efpece de petite Gouttiere faite par l'union des deux Os Sefamoïdes qui tiennent au bord de la Bafe de la feconde Phalange, du côté que ce bord regarde la Paûme de la Main. Après quoi le Tendon aboutit à la Face plate de la derniere Phalange près de fa Bafe. Il eft renfermé dans une Gaine ligamenteufe depuis le Ligament Annulaire, avant fon Attache, & il y eft comme divifé ou fendu, de forte qu'il paroît s'attacher par deux Extrémités collées enfemble par leurs bords.

LES EXTENSEURS DU POUCE.

302. Division. Situation generale. Il y en a deux très-diftingués, dont le premier ou le plus long eft quelquefois plus, quelquefois moins, quelquefois tout-à-fait féparé en deux, de forte qu'il en refulte trois. Ils font fitués obliquement entre l'Os du Coude & la convexité du Pouce.

303. Le Premier Extenseur eft un Mufcle long plus ou moins double, comme je viens de dire. Il eft attaché en haut par des Fibres charnuës, premierement à la partie externe & prefque fuperieure de l'Os du Coude, au-deffous du Petit Anconé, au-deffous de l'Attache du Cubital externe, enfuite au Ligament Interoffeux au - deffous du Supinateur court; & enfin à la partie moyenne externe du Rayon.

304. De là il defcend & paffe anterieurement fur la partie inferieure du

Rayon ; par-dessus les Tendons du Long Supinateur & du Radial externe, en se divisant à mesure en deux, & se termine par deux Tendons longuets & plats, qui quelquefois sont plus ou moins subdivisés, & traversent ensemble un Ligament Annulaire particulier, quoique séparés par de petites Brides ou Cloisons particulieres du même Ligament.

305. Des deux principaux Tendons le premier s'attache au bord de la Base de la premiere Phalange, attenant le Gros Ligament Transversal du Carpe. Quand ce Tendon est subdivisé, il s'attache par cette Portion détachée à l'Os du Carpe qui soutient le Pouce. L'autre principal Tendon, qui souvent répond à un Muscle séparé du Premier Extenseur, va s'attacher sur la partie convexe de la Base de la seconde Phalange ; où il s'unit avec le Tendon du Second Extenseur du Pouce. Ces deux Attaches de deux Tendons font que ce Muscle est compté pour deux par quelques Auteurs.

306. LE SECOND EXTENSEUR est moins long. Il est attaché à l'Os du Coude au-dessous du Premier, au-dessus de l'Attache de l'Extenseur Propre du Doigt Index, & à la partie voisine du Ligament Interosseux. De là il descend & se porte obliquement sur la partie moyenne du Rayon, où il s'attache aussi un peu. Ensuite il passe dans une petite Gouttiere sur l'Apophyse Styloïde du Rayon, par le Ligament Annulaire particulier des Tendons du Radial externe, & sous ces Tendons, quoique séparé d'avec eux par une petite Bride ligamenteuse. Il se termine enfin à la partie convexe de la troisiéme Phalange près la Base, après s'être plus ou moins uni au second Tendon ou Tendon Collateral du Premier Extenseur, en coulant sur la seconde Phalange.

LE THENAR.

307. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle fort épais, charnu & en quelque maniere Pyriforme, placé le long de la premiere Phalange du Pouce vers la Paûme de la Main, dont il fait principalement la grosse Eminence. Le nom de ce Muscle est tiré d'un mot Grec qui signifie frapper.

308. Il est attaché à l'Os qui soutient le Pouce, & il l'est aussi à la partie voisine du Gros Ligament Annulaire ou Ligament Transversal du Carpe. Il est comme Biceps, & divisé en deux Portions qui s'écartent un peu sur la double Attache dont je viens de parler ; se collent ensuite le long de la premiere Phalange, diminuent en épaisseur & s'attachent ensemble par un Tendon à la partie laterale interne de la Tête de la premiere Phalange, à la partie laterale de la Base de la seconde, & au Ligament voisin de leur Articulation commune.

309. Le petit écartement de ces deux Portions du Muscle donne passage au Tendon du Long Fléchisseur du Pouce. La portion du Thenar la plus proche du Creux de la Main, est la plus grosse, & son Extrémité tendineuse est attachée au premier des Os Sesamoïdes, qui tiennent ensemble à la Base de la seconde Phalange.

LE MESOTHENAR.

310. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle plat & presque triangulaire, placé entre la premiere Phalange du Pouce & le fond de la Paûme de la Main.

311. Attaches. Il eſt attaché par une Baſe fort large au Ligament qui joint le grand Os du Carpe avec celui qui ſoutient le Pouce. Il eſt encore attaché tout le long de la partie interne ou Angulaire de l'Os du Metacarpe qui porte le Grand Doigt, & à la petite Extrémité de celui qui répond au Doigt Index.

312. Enſuite les Fibres s'amaſſent en Angle, & ſe terminent par un Tendon plat & plus ou moins étroit, qui s'attache à la Tête de la premiere Phalange du Pouce, du côté du Creux de la Main, & ſur la partie voiſine de la Baſe de la ſeconde Phalange, par le moyen de l'Attache du ſecond des Os Seſamoïdes de cette Articulation.

L'ANTITHENAR, *ou* *DEMI-INTEROSSEUX DU POUCE.*

313. Situation generale. C'eſt un petit Muſcle charnu & applati, ſitué obliquement entre la premiere Phalange du Pouce & le premier Os du Metacarpe.

314. Attaches. Il eſt attaché par un bout au premier Os du Metacarpe vers ſa Baſe, du côté du premier Os du ſecond Rang du Carpe. De là il va obliquement vers la Tête de la premiere Phalange du Pouce, & s'attache à la partie laterale externe de l'Os même, du côté qu'il regarde le premier Os du Metacarpe. Il ſe croiſe avec le Plan du demi-Interoſſeux de l'Index, de maniere que celui-ci ſoit du côté du dos de la Main, & que celui du Pouce ſoit du côté de la Paûme.

LE PERFORE', *communément* *LE SUBLIME.*

315. Situation generale. C'eſt un Muſcle d'un volume conſiderable, ſitué le long de la partie interne de l'Avant-Bras, charnu pour la plus grande partie vers le Pli du Bras, & terminé vers le Poignet par quatre Extrémités ſéparées, & par autant de Tendons longs & grêles. On lui a donné le nom de Sublime, parcequ'il eſt comme à la ſurface de l'Avant-Bras, & celui de *Perforatus* en Latin, parceque ſon Tendon a une Fente particuliere vers ſon Extrémité.

316. Division. Attaches. Il eſt compoſé pour l'ordinaire de quatre Muſcles fort unis enſemble par leurs Portions charnuës, qui ne repreſentent qu'un gros Corps de Muſcles. Il eſt attaché en haut à la partie ſuperieure interne de l'Os du Coude, à celle du Rayon (cet Os étant conſideré comme poſé dans ſon attitude naturelle) & à celle du Ligament Interoſſeux. Enſuite un peu après le milieu de l'Avant-Bras, le gros Corps charnu ſe ſépare diſtinctement en quatre Muſcles, leſquels ſur le dernier quart de l'Avant-Bras ſe terminent par quatre Tendons plats & plus ou moins menus.

317. Ces quatre Tendons s'amaſſent dans une eſpece de Gaine Membraneuſe & Mucilagineuſe commune, qui fournit à chaque Tendon encore une Gaine particuliere plus fine. Les Tendons s'avancent enſemble vers le Poignet, & paſſent par le gros Ligament Annulaire Tranſverſal qui les couvre. Au-delà de ce Ligament ils s'écartent de nouveau dans la Paûme de

la Main, fans quitter leurs Gaines particulieres, & vont entre l'Aponevrofe Palmaire & le Metacarpe, en s'écartant de plus en plus vers les quatre Doigts. Quelquefois on ne voit que trois Tendons, dont un fe fend en deux en allant à la Main. Quelquefois ces Tendons communiquent par une efpece de détachement avec ceux du Profond ou Perforant.

318. Chacun de ces Tendons étant parvenu à la Tête de l'Os du Metacarpe, traverfe une des quatre Arcades ou Brides formées par les Fourches de l'Aponevrofe Palmaire & les Cloifons particulieres du grand Ligament Tranfverfal de la Paûme de la Main. Le Tendon paffe après au-delà de la Tête de l'Os du Metacarpe, & au-delà de la Bafe de la premiere Phalange; il enfile enfuite la Gaine ligamenteufe de la Face plate ou interne de la Phalange, & s'attache à la Face plate de la feconde Phalange près de fa Bafe, toujours vêtu de fa Gaine membraneufe. La Gaine ligamenteufe paroît plus forte vers la Bafe de la Phalange que vers la Tête.

319. En paffant par la Face interne de la premiere Phalange, le Tendon eft percé par une Fente longuette qui donne paffage à un Tendon du Mufcle Profond ou Perforant. C'eft ce qui fait appeller l'un de ces Mufcles le Perforé, & l'autre le Perforant.

320. Cette Fente ou Ouverture eft d'un artifice très-particulier. Le Tendon eft d'abord fendu en deux Bandelettes plates. Chacune de ces deux Bandelettes eft contournée vers la Face de la Phalange comme en pas de Vis; de forte que leurs Bords voifins deviennent oppofés, & les bords qui étoient oppofés s'uniffent en achevant l'extrémité du Tendon. Par le contour reciproque de ces deux Bandelettes la Fente paroît former deux petites Gouttieres obliques, qui embraffent à contrefens le Tendon du Profond ou Perforant, de maniere que ce Tendon eft couvert par l'une des Gouttieres, & en couvre l'autre.

321. Ce n'eft pas affez: Les deux Bandelettes après avoir fait cette double Gouttiere par leur contour reciproque, ne s'uniffent pas fimplement en s'approchant l'une de l'autre par leurs extrémités. Chaque Bandelette eft encore divifée au bout de la Fente en deux plus petites & plus courtes; de forte qu'il en refulte quatre Bandelettes fort étroites. De ces quatre les deux plus proches fe croifent & fe joignent aux deux autres éloignées; & ainfi les quatre étroites en forment derechef deux plus larges, qui s'uniffent par leurs bords & s'attachent enfuite à l'Os un peu féparément.

LE PERFORANT,
communément
LE PROFOND.

322. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'eft un Mufcle qui en general eft à peu près femblable au Sublime, & dont la fituation eft prefque la même, excepté qu'il eft placé plus profondement & couvert du Sublime. Il eft compofé de quatre Mufcles qui d'abord paroiffent ne faire qu'une maffe, & qui fe terminent de même par quatre Tendons.

323. ATTACHES. La Portion charnuë du premier, qui eft le plus confiderable de tous, & celle du fecond, font attachées en haut aux parties fupérieures jufques vers les moyennes de l'Os du Coude & du Ligament Interoffeux. La Portion charnuë du troifiéme

tient au Tendon du Mufcle Cubital par une efpece d'Aponevrofe commune ; & celle du quatriéme eft attachée le long de l'Os du Coude.

324. Les quatre Tendons ont fouvent plufieurs petits Tendons collateraux ; quelquefois au nombre de cinq, qui s'uniffent avec les principaux Tendons voifins, en paffant par le gros Ligament Annulaire du Carpe. Ils en font neanmoins féparés par des Brides fines, comme par autant d'Anneaux particuliers. Ces quatre Tendons ainfi fortifiés s'écartent enfuite & parcourent la Paûme de la Main dans des Gaines membraneufes particulieres, comme les Tendons du Sublime, dont ils font couverts, & paffent avec eux par les Gaines ligamenteufes des premieres Phalanges. Ils traverfent enfin les Fentes tendineufes du Sublime, fe gliffent par la Gaine ligamenteufe des fecondes Phalanges, & s'attachent à la Face plate ou interne des troifiémes près de leurs Bafes.

325. La Gaine ligamenteufe de la feconde Phalange paroît quelquefois moins forte vers la Bafe que vers la Tête.

L'EXTENSEUR DES QUATRE DOIGTS.

326. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle compofé, & à peu près femblable au Sublime & au Profond, placé le long de la Face externe de l'Avant-Bras, entre le Cubital Externe & le Radial Externe.

327. ATTACHES. DIVISION. Il eft attaché en haut par une Extrémité tendineufe, pofterieurement au bas du Condyle externe ou Grand Condyle de l'Os du Bras, & par une adhérance Aponevrotique de côté & d'autre au Cubital Externe & au Radial Externe. Il s'attache auffi quelquefois un peu au Rayon. Il fe divife auffi en quatre Mufcles, comme le Sublime & le Profond, & fe termine de même par quatre Tendons longs, grêles & plats.

328. Trois de ces Tendons paffent par le Ligament Annulaire commun externe du Poignet. Le quatriéme qui va au Petit Doigt, & dont la Portion charnuë paroît quelquefois féparée des autres, paffe par un Anneau particulier du même Ligament.

329. Enfuite les quatre Tendons s'écartent en allant vers les Doigts, & dans ce trajet ils communiquent entr'eux par des Bandelettes tendineufes obliques, principalement vers les Têtes des Os du Metacarpe. Les Tendons du Grand Doigt & du Petit font quelquefois doubles, & neanmoins communiquent avec les Tendons voifins.

330. Chaque Tendon étant arrivé à la Bafe de la premiere Phalange, s'y attache legerement par quelques Expanfions laterales, qui s'inferent à chaque côté de cette Bafe. De là il va gagner la Tête de la même Phalange, où il fe fend en deux Portions ou Bandelettes plates, qui s'écartent fur l'Articulation de cette premiere Phalange avec la feconde. Les deux Portions ou Bandelettes fe réuniffent derechef vers la Tête de la feconde Phalange, & ainfi unies s'attachent à la Face convexe de la troifiéme Phalange, près de fa Bafe. L'écartement du Tendon fendu ou des deux Bandelettes dont je viens de parler, eft en quelque façon Rhomboide, & il eft foutenu de côté & d'autre par un Tendon commun d'un des petits Mufcles Lumbricaux & d'un des Mufcles Interoffeux. L'Intervalle de cet écartement a de petites Brides Aponevrotiques plus ou moins tranfverfales,

L'EXTENSEUR PROPRE DE L'INDEX.

331. Situation generale. C'eſt un petit Muſcle longuet, qui ſe termine par un Tendon long & grêle. Il eſt ſitué un peu obliquement ſur la moitié inferieure externe de l'Avant-Bras, entre l'Os du Coude & le Doigt Index.

332. Attaches. Il eſt attaché par le Corps charnu un peu au-deſſus du dernier tiers de la Face externe de l'Os du Coude, au-deſſous de l'Attache de l'Extenſeur du Pouce. Il eſt encore un peu attaché au Ligament Interoſſeux. De là il deſcend & forme un Tendon grêle particulier, ſans aucune communication, lequel paſſe par le Ligament Annulaire des Tendons de l'Extenſeur commun, & s'unit au Tendon qui ſe détache de cet Extenſeur, & qui va au Doigt Index.

L'EXTENSEUR PROPRE DU PETIT DOIGT.

333. Situation generale. Il eſt comme un Muſcle collateral ou Auxiliaire de l'Extenſeur commun, dont il paroît preſque toujours, plus ou moins, être une portion.

334. Attaches. Il eſt attaché le long de la moitié ſuperieure externe de l'Os du Coude. De là ſon Tendon qui eſt long & grêle, deſcend & accompagne le quatriéme Tendon de l'Extenſeur commun juſqu'au Petit Doigt, où il ſe joint & s'attache à ce Tendon. Quelquefois il manque, & dans ce cas l'Extenſeur commun donne un double Tendon au Petit Doigt. Quelquefois même le Tendon eſt triple.

LES MUSCLES LUMBRICAUX.

335. Situation generale. Ce ſont quatre petits Muſcles grêles, placés dans le Creux de la Main ſelon la même direction que les Tendons du Sublime & du Profond.

336. Attaches. Ils ſont attachés par leurs Corps charnus aux Tendons du Profond ou Perforé du côté qui regarde le Pouce, proche le gros Ligament Annulaire du Carpe. Ils aboutiſſent vers les Têtes des Os du Metacarpe par des Tendons fort menus, qui accompagnent ceux du Profond entre les Fourches de l'Aponevroſe Palmaire. Enſuite ils ſe portent au même côté des premieres Phalanges, & s'y attachent aux Tendons de l'Extenſeur commun, chacun en particulier à la Bandelette voiſine de l'Ecartement tendineux de l'Extenſeur commun, ſur l'Articulation de la Premiere Phalange avec la ſeconde.

337. Ces Tendons s'uniſſent auſſi à quelques-uns des Interoſſeux. Ils paroiſſent varier dans leurs Attaches; car quoiqu'ils ſe preſentent ſouvent du côté du Pouce, j'ai idée d'en avoir trouvé auſſi le premier attaché à l'Index du côté du Pouce, le ſecond & le troiſiéme aux deux côtés du Grand Doigt, & le quatriéme à l'Annulaire du côté oppoſé au Pouce.

LES INTEROSSEUX.

338. Situation generale. Division. Ce ſont de petits Muſcles placés entre les Os du Metacarpe, & qui occupent les trois Intervalles ou Interſtices de ces Os, tant exterieurement ou du côté de la convexité de la

Main, qu'interieurement ou du côté de sa concavité. C'est ce qui a donné lieu de les appeller Muscles Interosseux, & de les diviser en Interosseux Externes & Interosseux Internes. On en compte ordinairement six, sçavoir trois internes & trois externes, eû égard simplement aux Masses charnuës sur le Metacarpe & aux six Attaches tendineuses sur les Doigts. On en peut compter davantage par rapport à la composition de ces Masses.

339. LES INTEROSSEUX EXTERNES. Ils sont plus forts, plus composés, & ils occupent plus de place entre les Os du Metacarpe que les Internes. Ils ont chacun deux differentes Portions, une apparente comme de niveau avec les Os, & une cachée qui s'avance en dedans sur les Interosseux internes.

340. La Portion apparente ou Sublime est en quelque maniere Penniforme. Elle est attachée le long des parties voisines de deux de ces Os, & par une petite Extrémité à l'Os du Carpe le plus proche. La Portion cachée ou profonde qui s'avance au-dedans, paroît plus simple que la précedente, & semble n'être attachée qu'aux Bases de ces deux Os.

341. Vers les Têtes des Os du Metacarpe ces deux Portions de chaque Interosseux Externe se terminent par des Tendons plats & larges, qui s'avancent sur le côté d'une des premieres Phalanges, s'unissent à la Bandelette voisine de l'Ecartement tendineux d'un des Tendons de l'Extenseur commun, jusqu'à la Tête de ces Phalanges. Une de ces Portions s'attache aussi à la Phalange même par de petits Tendons très-courts. Ainsi on peut regarder ces Muscles comme des Biceps, surtout quand les Tendons des deux Portions s'unissent.

342. Les deux premiers Interosseux Externes se trouvent le plus souvent attachés au Grand Doigt. Ils occupent les Intervalles des trois premiers Os du Metacarpe, & ils embrassent même le second Os jusques vers le Creux de la Main. Leurs Tendons sont attachés aux deux côtés de la premiere Phalange du Grand Doigt, & aux deux côtés du second Tendon de l'Extenseur commun.

343. Le troisiéme Interosseux Externe occupe l'Intervalle des deux derniers Os du Metacarpe, & s'attache le plus souvent au Petit Doigt. Son Tendon est attaché à peu près de la même façon à la premiere Phalange de ce Doigt du côté de l'Os du Coude, & au bord voisin du quatriéme Tendon de l'Extenseur commun. Le Corps charnu de ce Muscle s'avance aussi en dedans entre les deux Os, vers le Creux de la Main.

244. LES INTEROSSEUX INTERNES. Ils sont plus simples & moins engagés entre les Os que les Externes. Le Tendon du premier Interosseux interne s'attache au côté Cubital de la premiere Phalange du Doigt Index, c'est-à-dire du côté qui regarde l'Os du Coude & le Petit Doigt. Il s'attache pareillement au bord voisin du premier Tendon de l'Extenseur commun. Le Tendon du second Interosseux Interne va de la même maniere au côté Radial du Doigt Annulaire, c'est-à-dire du côté qui regarde le Rayon ou le Pouce; & le Tendon du troisiéme va aussi de même au côté Radial du Petit Doigt.

345. Dans cet arrangement il y a deux Interosseux Externes pour le Grand Doigt, il y en a un pour le Doigt Annulaire, mais il n'y en a point pour l'Index ni pour le Petit Doigt. Au contraire le Grand Doigt n'a point

d'Interoſſeux Interne, le Doigt Index en a un, l'Annulaire un, & le Petit Doigt de même.

446. Les Interoſſeux Internes paroiſſent quelquefois réellement doubles, & comme deux Muſcles ſéparés par une Ligne Graiſſeuſe ; de ſorte que dans quelques ſujets on voit diſtinctement ſix Interoſſeux Internes. Mais les Portions charnuës qui ſe trouvent ici immediatement aux deux côtés du ſecond Os du Metacarpe, appartiennent aux deux premiers des Interoſſeux Externes ; & la Portion charnuë qui ſe trouve immediatement au côté Radial du quatriéme Os du Metacarpe, c'eſt-à-dire au côté qui regarde le Pouce, appartient au troiſiéme Interoſſeux Externe. Je parle ici ſelon l'arrangement que je viens d'expoſer.

LE DEMI-INTEROSSEUX DE L'INDEX.

447. Situation generale. C'eſt un petit Muſcle charnu, court & plat, à peu près comme l'Antithenar ou le demi-Interoſſeux interne du Pouce. Il eſt ſitué obliquement à côté de celui du Pouce, entre la premiere Phalange du Pouce & le premier Os du Metacarpe.

448. Attaches. Il eſt attaché par un bout au côté externe de la Baſe de la premiere Phalange du Pouce, & un peu à la partie voiſine de l'Os du Carpe qui ſoutient cette Phalange. Par l'autre bout il eſt attaché au côté Radial de la premiere Phalange de l'Index vers la Tête de cet Os. Il ſe croiſe preſque parallelement avec l'Anthithenar ; étant poſé du côté de la convexité de la Main, comme l'Anthithenar l'eſt du côté de la concavité.

L'HYPOTHENAR DU PETIT DOIGT.

449. Situation generale. C'eſt un petit Muſcle longuet, placé le long de la partie poſterieure interne du quatriéme Os du Metacarpe, à l'oppoſite du Pouce, où conjointement avec le Metacarpien, ou l'Hypothenar du Metacarpe il forme la groſſe Eminence charnuë qui eſt vis-à-vis celle du Pouce ou le Thenar. On peut l'appeller le petit Hypothenar, & nommer celui du Metacarpe le grand Hypothenar.

450. Attaches. Il eſt attaché par un bout à l'Os Piſiforme ou Orbiculaire du Carpe, & un peu à la partie voiſine du gros Ligament du Carpe. L'autre bout ſe termine par un Tendon court & un peu applati, attaché au côté Cubital de la Baſe de la premiere Phalange du Petit Doigt. Ce Muſcle couvre un peu le Metacarpien. On a regardé ces deux Muſcles comme deux portions d'un ſeul Hypothenar.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DE LA CUISSE SUR LE BASSIN.

451. ILs ſont ordinairement au nombre de vingt-deux, dont ſeize ſont attachés à l'Os de la Cuiſſe, & ſix le meuvent ſans y être attachés.

452. On ne compte ordinairement que ceux qui ſont attachés à l'Os de la Cuiſſe, & on les met au nombre de quatorze, dont on peut cependant en faire ſeize très-diſtincts. De ces ſeize il y en a trois ſur le devant & au haut de la cuiſſe, ſçavoir ;

1. Le Pſoas.
2. L'Iliaque.
3. Le Pectiné.

453. Du côté interne de la Cuiſſe il y en a trois, dont on n'en fait qu'un pour l'ordinaire ſous le nom de *Triceps*, quoique ſelon l'ancien Langage il ait trois Queuës, auſſi-bien que trois Têtes & trois Ventres. Il ſeroit mieux appellé Triple.

4. Le Premier Triceps ou Triple.
5. Le Second Triceps.
6. Le Troiſiéme Triceps.

454. Il y en a trois qui compoſent les Feſſes, & ſont nommés,

7. Le Grand Feſſier.
8. Le Moyen Feſſier.
9. Le Petit Feſſier.

455. Il y en a ſix fort petits, qui ſont plus ou moins cachés ſous les Feſſiers, & dont les quatre premiers ſont appellés par quelques-uns les Quadrijumeaux. Voici les noms particuliers des ſix.

10. Le Pyriforme.
11. Le Jumeau Superieur.
12. Le Jumeau Inferieur.
13. Le Quarré.
14. L'Obturateur Externe.
15. L'Obturateur Interne.

456. Enfin il y en a un petit anterieur & ſuperficiel, vulgairement & mal à propos nommé *Faſcia Lata*, c'eſt-à-dire Bande Large, qui eſt une grande Enveloppe Membraneuſe, Aponevrotique ou Ligamenteuſe, à laquelle la plus grande partie de ce petit Muſcle eſt attachée. C'eſt pourquoi il ne convient pas de l'appeller tout court du nom de cette Membrane, il faut y ajouter le mot de Muſcle, & le nommer

16. Le Muſcle du *Faſcia Lata*, ou le Muſcle Membraneux.

457. Les ſix Muſcles qui meuvent l'Os de la Cuiſſe ſans y être attachés, ſont de la Claſſe de ceux qui meuvent la Jambe ſur la Cuiſſe, ſçavoir,

17. Le Couturier.
18. Le Droit, ou Grêle anterieur.
19. Le Droit, ou Grêle interne.
20. Le Demi-Membraneux.
21. Le Demi-Nerveux.
22. La Portion Longue du Biceps.

458. Tous ces Muſcles, tant ceux qui ſont attachés à l'Os de la Cuiſſe, que ceux qui ne le ſont pas, ne meuvent pas ſeulement cet Os ſur le Baſſin, mais ils peuvent auſſi mouvoir reciproquement le Baſſin ſur l'Os de la Cuiſſe.

459. L'APONEVROSE FASCIA LATA, ou Bande large, dont je viens de parler, enveloppe plus ou moins tous ces Muſcles, comme dans une eſpece de Caleçon ou Culotte Aponevrotique. C'eſt un Ligament Muſculaire très-conſiderable, tant par rapport à ſon étenduë, que par rapport à ſa force. Elle eſt compoſée principalement de deux Plans de Fibres, dont les externes ſont plus ou moins longitudinales, les internes plus ou moins tranſverſales. Elle eſt fortifiée en quelques endroits par pluſieurs autres Fibres qui augmentent ſon épaiſſeur, & qui ſont des Epanouïſſemens particuliers. Les Fibres tranſverſales ſont beaucoup plus fortes que les longitudinales.

460. Elle eſt attachée par en haut au bord de la Crête de l'Os des Iles, depuis la groſſe Tuberoſité juſqu'à l'Epine anterieure ſuperieure, au Ligament de Fallope, & à l'Aponevroſe du Muſcle Oblique du Bas-Ventre, ſur laquelle elle s'avance par une Lame très-mince. Elle s'attache encore à la partie laterale inferieure de l'Os Sacrum & aux parties voiſines des Ligamens qui attachent cet Os à l'Os des Iles & à l'Iſchion.

461. De là elle s'avance ſur les Feſſes & ſur la Cuiſſe, entre la Membrane Adipeuſe & les Muſcles, juſqu'à la partie anterieure & externe du Genou. Elle devient mince ſur la Rotule, mais on l'en peut détacher. Elle deſcend encore ſur les parties anterieures externes du Tibia, en couvrant les Muſcles qui y ſont logés, & s'attache très-fortement à la Tête & à la Crête du Tibia, & aux parties ſuperieures du Peroné.

462. Elle forme des Allongemens qui s'inſinuënt entre les Muſcles comme autant de Cloiſons, dont quelques-unes par leur rencontre mutuelle forment des Gaines. Elle eſt plus forte ſur les parties anterieures & externes de la Cuiſſe qu'ailleurs, & devient par degrés plus mince de côté & d'autre ſur les parties poſterieures & internes.

463. Elle s'attache fortement au côté externe de la Ligne raboteuſe du Femur, entre les Muſcles Vaſte Externe & Biceps; & cela par une eſpece de Cloiſon mitoyenne entre ces Muſcles. Elle fournit des Gaines particulieres aux Muſcles qui ſont logés à la partie interne du Femur. Ces Gaines ſont minces, mais aſſez fortes, & compoſées principalement de Fibres tranſverſales.

LE PSOAS,
ou
LOMBAIRE INTERNE.

464. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & épais, ſitué dans le Bas-Ventre ſur la Region des Lombes, attenant les Vertebres des Lombes à la partie poſterieure de l'Os des Iles juſqu'à la partie anterieure, vers la Cuiſſe.

465. ATTACHES. Il eſt attaché en haut à la derniere Vertebre du Dos, & à toutes celles des Lombes, ſçavoir à la partie laterale de leurs Corps & aux Racines de leurs Apophyſes Tranſverſes. Ces Attaches ſont comme par étages aux Corps des Vertebres, & elles ſont peu tendineuſes.

466. De là le Muſcle deſcend late-

ralement fur les Os des Iles, à côté du Mufcle Iliaque, & paffe fous le Ligament de Fallope, entre l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles & l'Eminence Ilio-Pectinée.

467. Avant que de fortir du Bas-Ventre, il s'unit avec l'Iliaque, & il eft même quelquefois un peu attaché par des Fibres charnuës au côté externe de cette Eminence. Il paffe devant la Tête du Femur en la couvrant, & s'attache enfin à la partie anterieure du petit Trochanter par un Tendon obliquement plié en deux de derriere en devant.

468. Ce Mufcle eft quelquefois accompagné d'un autre prefque femblable mais plus petit, appellé le Petit Pfoas. Je l'ai rangé parmi les Mufcles des Lombes, parce qu'il ne paffe pas hors du Baffin pour l'ordinaire.

L'ILLIAQUE.

469. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle large & épais, & qui occupe la Face interne de l'Os des Iles.

470. ATTACHES. Il eft attaché par des Fibres charnuës à la Levre interne de la Crête de l'Os des Iles, à celle de l'Echancrure qui eft entre les deux Epines anterieures, à la partie interne de ces Epines, à la moitié fuperieure de la Face interne de cet Os, & à la partie laterale voifine de l'Os Sacrum.

471. Toutes les Fibres s'amaffent & defcendent plus ou moins obliquement vers la partie inferieure du Mufcle, s'uniffent à lui, & s'attachent par une efpece d'Aponevrofe tout le long du côté externe de fon Tendon jufqu'au Petit Trochanter. Elles couvrent la Tête du Femur; & les plus inferieures de ces Fibres s'attachent à l'Os Femur immediatement au-deffus du Petit Trochanter, mais un peu plus en arriere, & il y en a qui s'y attachent un peu plus bas.

472. Il y a quelquefois au côté externe de l'extrémité inferieure de l'Iliaque, un petit Mufcle particulier, attaché immediatement au-deffous de l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles, d'où il defcend obliquement, s'unit à l'Iliaque, & s'attache au-deffous du Petit Trochanter. Il reprefente en quelque maniere un V Romain avec le Pectiné. On le pourroit prendre pour un petit Iliaque, fi le grand n'avoit pas fouvent un peu d'attache au côté de l'Eminence Ilio-Pectinée.

473. L'Iliaque ainfi uni avec le Pfoas paffe avec ce Mufcle fous le Ligament Tendineux de Fallope, & gliffe avec lui fous l'Echancrure qui eft entre l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles & l'Eminence Ilio-Pectinée, dans une efpece de Capfule ligamenteufe fort liffe & polie, dont le fond qui revêt l'Echancrure eft comme cartilagineux.

LE PECTINE'.

474. SITUATION GENERALE. C'eft un petit Mufcle longuet, plat, large en haut, étroit en bas, fitué obliquement entre l'Os Pubis & la partie fuperieure du Femur. Il eft ordinairement fimple : Je l'ai auffi trouvé double.

475. ATTACHES. Il eft attaché en haut par des Fibres charnuës à toute la Ligne Tranchante ou Crête de l'Os Pubis, & un peu à la partie voifine de l'Echancrure longuette qui eft immediatement devant la Crête, & qui fert

de loge à l'extrémité ſuperieure de ce Muſcle.

476. De là il deſcend obliquement vers le petit Trochanter, ſous lequel, & un peu plus en arriere, il s'attache auſſi un peu obliquement & comme de champ par un Tendon plat, préciſément entre l'Attache ſuperieure du Vaſte Interne & l'Attache inferieure de la ſeconde portion du Triceps, en ſe confondant avec cette portion.

LE GRAND FESSIER.

477. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle large, épais, approchant de la figure d'un quart de Cercle, ſitué poſterieurement à la Face externe de l'Os des Iles, & à la partie voiſine ſuperieure de l'Os Femur.

478. ATTACHES. Il eſt attaché tout charnu à la partie laterale poſterieure de tout le Coccyx, à celle de l'Os Sacrum, au Ligament Sacro-Sciatique, à la Face externe de la Tuberoſité de l'Os des Iles, & depuis cette Tuberoſité le long de la Levre externe de la Crête de cet Os juſqu'à la partie la plus haute ou ſuperieure de la même Crête, où il ſe confond avec le Moyen Feſſier.

479. Il eſt encore attaché à la Face interne de l'Aponevroſe ligamenteuſe du *Faſcia Lata*, ou Bande Large, aux endroits de cette Bande qui répondent à toutes les Attaches mentionnées ci-deſſus, mais beaucoup plus amplement & par un grand nombre de Fibres charnuës, à peu près comme on le verra dans le Plan externe du Muſcle Crotaphite. Les Fibres charnuës qui aboutiſſent à cette Aponevroſe diminuent inſenſiblement en longueur à meſure qu'elles deviennent inferieures.

480. Toutes ces Fibres s'amaſſent en maniere de Rayons en deſcendant ſur le grand Trochanter, & forment enſuite un Tendon plat, long d'environ un pouce, un peu large & très-fort, qui s'attache un travers de Doigt, ou plus, au-deſſous du grand Trochanter, à toute la grande Impreſſion longitudinale de la partie poſterieure de la Ligne Apre ou Raboteuſe de l'Os Femur, entre le Vaſte Externe & la grande portion du Triceps.

481. Le Tendon eſt couvert & fortifié par un Allongement du *Faſcia Lata*, auquel pluſieurs Fibres charnuës de ce Muſcle s'attachent auſſi en cet endroit. Ce Tendon eſt très-fort comme celui du Deltoïde, avec lequel il a quelque reſſemblance.

482. CONNEXION. Ce Muſcle couvre une partie du Moyen Feſſier, & ſon Attache au Coccyx ſe rencontre preſque avec celle du Grand Feſſier de l'autre côté.

LE MOYEN FESSIER.

483. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle rayonné, ou figuré à peu près comme un Eventail déployé. Il eſt mediocrement épais, preſque auſſi large que toute la Face externe de l'Os des Iles, & placé entre la Crête de cet Os & le grand Trochanter, couvert anterieurement par l'Aponevroſe Large, & poſterieurement par le Grand Feſſier.

484. ATTACHES. Il eſt attaché en haut par des Fibres charnuës à tout le Plan ou Trajet particulier de la Face externe de l'Os des Iles, qui eſt compris entre la Levre externe de la Crête de cet Os & la Trace demi-circulaire qui regne depuis l'Epine anterieure ſuperieure juſqu'à la grande Echancrure poſterieure.

485. Il eſt encore attaché au bord du Ligament qui eſt entre la partie inferieure de l'Os Sacrum & la partie voiſine de l'Os des Iles. De plus ſa partie interne qui n'eſt couverte que par l'Aponevroſe large, eſt attachée en haut à la Face interne de cette Aponevroſe, à peu près comme le grand Feſſier.

486. De là toutes les Fibres s'amaſſent plus ou moins en maniere de Rayons, en allant vers le grand Trochanter, & forment un Tendon court & épais, qui ſe confond anterieurement un peu avec le Tendon du Petit Feſſier. Les plus poſterieures des Fibres s'attachent lateralement & par degrés au Tendon du Pyriforme.

487. Le Tendon s'attache en haut de la convexité du grand Trochanter, ſçavoir à ſa grande Facette raboteuſe ſuperieure externe, depuis ſa Pointe juſqu'à la Face raboteuſe anterieure, comme s'il embraſſoit à cet endroit le Trochanter.

488. Connexion. Ce Muſcle eſt le plus large des trois Feſſiers. L'arrangement de ſes Fibres n'eſt pas également uniforme. Les anterieures paroiſſent faire une portion particuliere, non pas par ſéparation, mais par direction. Car elles deſcendent preſque parallelement, au lieu que celles de la portion moyenne & de la Portion poſterieure ſont plus diſpoſées en Rayons. La Portion anterieure paroît encore plus charnuë & épaiſſe que les deux autres Portions.

489. Quand on ſouleve ce Muſcle de bas en haut, après avoir détaché ſon Tendon, on voit comme une Arcade tendineuſe tout le long de ſon Attache à la grande Ligne Demi-circulaire.

LE PETIT FESSIER.

490. Situation generale. C'eſt un petit Muſcle large & rayonné, placé ſur la Face externe de l'Os des Iles, ſous les deux autres Feſſiers qui le couvrent.

491. Attaches. Il eſt attaché en haut à toute la Portion de la Face externe de l'Os des Iles, qui eſt entre la grande Ligne Demi-circulaire & une autre petite Ligne Demi-circulaire qui eſt un peu au-deſſus du Sourcil de la Cavité Cotyloïde, & tracée entre l'Epine anterieure inferieure & la grande Echancrure poſterieure. Il eſt encore attaché au bord voiſin de cette Echancrure, à l'Epine de l'Iſchion, & enfin au Ligament Orbiculaire de l'Articulation de la Tête du Femur.

492. De là ſes Fibres s'amaſſent, & forment un Tendon court & fort, par lequel ce Muſcle eſt attaché à la partie anterieure du bord ſuperieur du grand Trochanter, au-deſſus de la grande Facette raboteuſe externe ou convexe, qui eſt l'Attache du Moyen Feſſier ; à une Facette oblique qui deſcend un peu entre celle-là & la Facette raboteuſe anterieure.

493. Le Tendon s'élargit en deſcendant obliquement depuis le haut du bord, & s'attache auſſi au Ligament Orbiculaire, principalement par deux Productions ou Expanſions tendineuſes particulieres.

LE TRICEPS ou TRIPLE.

494. Situation generale. Ce ſont trois Muſcles fort charnus, differemment longs & plats ; ſitués entre l'Os Pubis & toute la longueur de l'Os de la Cuiſſe. Le premier & le ſe-

cond se croisent de maniere que celui qui est le premier sur l'Os Pubis, est le second à l'Os de la Cuisse, & celui qui est le second au Pubis, devient le premier à la Cuisse. Le troisiéme garde son Rang.

LE PREMIER MUSCLE DU TRICEPS.

495. ATTACHES. Il est attaché en haut par un Tendon court à la Tuberosité ou Epine de l'Os Pubis, & à la partie voisine de sa Symphyse. Il confond un peu ses Fibres avec celles du Pectiné. De là il descend en s'élargissant par en bas, & s'attache par ses Fibres charnuës interieurement le long de la partie moyenne de la Ligne Apre ou Raboteuse du Femur.

496. Au bas de cette Attache il s'en sépare une portion, dont il part en particulier un Tendon long, lequel conjointement avec un pareil Tendon détaché du troisiéme de ces Muscles descend vers le Condyle interne de l'extrémité du Femur, & s'y attache.

LE SECOND MUSCLE DU TRICEPS.

497. ATTACHES. Il est attaché en haut par des Fibres charnuës au-dessous de l'Attache superieure du premiers Triceps, à toute la Face externe de la Branche inferieure de l'Os Pubis, jusqu'au Trou Ovale, mais rarement jusqu'à la Branche de l'Ischion. Cette Attache est plus large que celle du premier.

498. De là il descend & s'attache à la partie superieure de la Ligne Apre du Femur, entre le Pectiné & le précedent ou premier Triceps, en se confondant un peu avec l'un & l'autre. Cette Attache paroît quelquefois séparée en deux.

LE TROISIEME MUSCLE DU TRICEPS.

499. ATTACHES. Il est attaché en haut par des Fibres charnuës à la partie anterieure de toute la petite Branche de l'Ischion, & un peu à la partie voisine de la Tuberosité du même Ischion. Cette attache couvre un peu le Tendon du Demi-Membraneux, & elle est couverte par le Tendon du Demi-Nerveux.

500. De là le troisiéme Triceps descend & s'attache par ses Fibres charnuës à la même Ligne Raboteuse du Femur, depuis un peu au-dessous du petit Trochanter jusqu'à la partie moyenne du Femur; mais il va plus bas que le premier Triceps, & fait là un détachement à peu près comme ce premier Triceps.

501. Ce détachement particulier du troisiéme Triceps & celui du premier s'unissent ensemble & forment un Tendon commun, qui descend vers l'Extrémité inferieure du Femur, & s'attache en arriere à la Tuberosité du Condyle interne de cet Os. Quelquefois ce détachement est si étendu, qu'on le pourroit prendre pour un quatriéme Muscle. Ce seroit alors plutôt un Quadriceps qu'un Triceps.

502. Dans tout ce trajet le Muscle est joint au Muscle Vaste Interne par une Aponevrose percée qui donne passage aux Vaisseaux sanguins.

LE PYRIFORME,
ou
PYRAMIDAL.

503. SITUATION GENERALE.

C'eſt un petit Muſcle longuet en maniere d'une Poire applatie ou d'une Piramide plate, ce qui lui en a fait donner le nom. Il eſt ſitué preſque tranſverſalement entre l'Os Sacrum & l'Iſchion, ſous les deux premiers Muſcles Feſſiers qui le couvrent & le cachent.

504. ATTACHES. Il eſt attaché à la partie laterale inferieure de l'Os Sacrum par des Fibres charnuës, & à la partie voiſine de ſa Face anterieure ou Face Cave, par trois Digitations entre les grands Trous anterieurs de cét Os. Il eſt encore attaché un peu à la partie voiſine du Ligament Sacro-Sciatique, & à celle de la grande Echancrure poſterieure de l'Os des Iles.

505. De là ils deſcend tranſverſalement vers l'Articulation de la Tête du Femur, en amaſſant ſes Fibres, & ſe termine par un Tendon grêle qui s'attache au milieu de la Levre interne du bord ſuperieur du grand Trochanter par deux ou trois Branches. Ce Tendon reçoit en haut beaucoup de Fibres charnuës du Moyen Feſſier, & en bas il eſt uni au Muſcle Jumeau ſuperieur & au Tendon de l'Obturateur interne.

506. Il y a quelquefois deux Pyriformes, ſéparés l'un de l'autre par le Nerf Sciatique.

L'OBTURATEUR INTERNE.

507. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle plat, à peu près triangulaire, ſitué dans le fond du Baſſin. Il y couvre le Trou Ovalaire & preſque toute la Face interne de l'Os Pubis & de l'Os Iſchion. C'eſt pourquoi on l'a nommé Obturateur d'un mot Latin, qui ſignifie boucher, couvrir, barrer.

508. ATTACHES. Il eſt attaché à la Levre interne de toute la moitié anterieure du Trou Ovale; un peu à la portion voiſine du Ligament Obturateur; enſuite au-deſſus & au-deſſous de ce Trou. Il eſt encore attaché à la moitié ſuperieure de la Face interne de l'Iſchion, depuis l'Echancrure oblique ou ſuperieure du Trou Ovale, juſqu'à la partie ſuperieure de la grande Echancrure poſterieure de l'Os des Iles, à laquelle il conviendroit mieux de donner le nom d'Echancrure Iliaque que celui d'Iſchiatique.

509. De toute cette étenduë le Muſcle amaſſe ſes Fibres charnuës, & deſcend en ſe retreciſſant juſques ſous l'Epine de l'Os Iſchion, où il ſort du Baſſin par l'Echancrure poſterieure du même Iſchion, entre cette Echancrure & le Ligament Sacro-Sciatique. La Face interne du Corps de ce Muſcle, c'eſt-à-dire, celle qui regarde la Cavité du Baſſin, eſt aſſez uniforme; mais la Face externe, c'eſt-à-dire celle qui regarde immediatement le Trou ovale & touche à l'Os, eſt entremêlée de quatre Tendons mitoyens diſpoſés en Rayons, qui ſe réuniſſent vers l'Echancrure poſterieure de l'Iſchion, paſſent de derriere en devant comme autour d'une poulie de renvoie, & y gliſſent dans autant de petites Couliſſes cartilagineuſes, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs n. 690.

510. Les quatre Tendons ayant fait ce contour s'uniſſent étroitement hors du Baſſin, & forment un ſeul Tendon gros & plat qui va ſe croiſer avec le Tendon du Pyriforme, & s'unit avec lui après avoir reçû de côté & d'autre quelques Fibres charnuës des Muſcles Jumeaux.

511. Le gros Tendon gliſſe librement dans une eſpece de Gaine Membraneuſe que ces Muſcles forment, comme

comme je le dirai dons la fuite. Il s'attache enfin au milieu de la partie fuperieure de la Cavité du grand Trochanter, étant étroitement collé au Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur, & uni avec les Tendons du Petit Feffier & du Pyriforme.

LES PETITS JUMEAUX.

512. SITUATION GENERALE. Ce font deux petits Mufcles plats & étroits, fitués prefque tranfverfalement l'un au-deffus de l'autre, entre la Tuberofité de l'Ifchion & le grand Trochanter, immediatement au-deffous du Pyriforme, féparés l'un de l'autre par le Tendon de l'Obturateur Interne.

513. LE SUPERIEUR, qui eft le plus petit, eft attaché au bas de l'Epine de l'Ifchion, à la partie voifine ou fuperieure de la petite Echancrure Ifchiatique, & à une Ligne raboteufe tracée exterieurement depuis l'Epine de l'Ifchion jufques fous la Cavité Cotyloïde, où cette Ligne fe courbe en bas.

514. L'INFERIEUR, qui eft le plus grand, eft attaché à la partie fuperieure & pofterieure de la Tuberofité de l'Ifchion, & à une Trace raboteufe qui traverfe la Face externe de l'Ifchion depuis l'Extrémité inferieure de l'Echancrure Ifchiatique, & fe recourbe en haut vers l'autre Ligne, avec laquelle elle fait une efpece de demi-Cercle inégal.

515. L'un & l'autre de ces deux Mufcles font encore attachés tant foit peu à la Face interne de l'Os Ifchion. Ici les deux Mufcles fe rencontrent & s'uniffent par une Membrane particuliere, vont fe joindre, l'un au-deffus, & l'autre au-deffous, à l'Obturateur Interne, un peu aprés fon contour par l'Echancrure. Ils l'enveloppent comme dans une Bourfe, & même s'y attachent de côté & d'autre par des Fibres charnuës jufqu'à fon extrémité.

516. Le Superieur fe termine avec le Tendon Obturateur interne. L'Inferieur étant plus large que l'autre, eft auffi attaché par des Fibres charnuës au Ligament Orbiculaire & fous le Tendon du même Obturateur.

L'OBTURATEUR EXTERNE.

517. SITUATION GENERALE. C'eft un petit Mufcle applati qui bouche exterieurement le Trou Ovale de l'Os Innominé, & de là s'étend jufqu'au grand Trochanter de l'Os de la Cuiffe, derriere le Col du même Os.

518. ATTACHES. Il eft attaché par des Fibres charnuës à la Face externe ou anterieure de l'Os Pubis, jufqu'au Trou Ovale. Il eft pareillement attaché au bord de ce Trou, du côté de la petite Branche de l'Ifchion, & un peu aux parties voifines du Ligament Obturateur.

519. De là il raffemble fes Fibres en arriere, & paffe devant la groffe Branche de l'Ifchion fous la Cavité Cotyloïde, où il forme un Tendon qui fe porte derriere le Col de l'Os Femur vers le grand Trochanter. Le Tendon s'attache entre les Jumeaux & le Quarré, dans la petite Foffette qui eft entre la Pointe du grand Trochanter & la Bafe du Col de l'Os Femur.

LE QUARRE'.

520. SITUATION GENERALE. C'eft un petit Mufcle plat, charnu, & figuré comme un Quarré oblong, d'où il a reçû le nom qu'il porte. Il eft fitué

transversalement entre la Tuberosité de l'Ischion & le grand Trochanter.

521. ATTACHES. Il est attaché par un bout le long de la Ligne mousse qui descend exterieurement sous la Cavité Cotyloïde, vers la partie inferieure de la Tuberosité de l'Ischion. De là le Plan se porte directement vers le grand Trochanter, & s'attache presqu'à la moitié inferieure de l'Eminence longuette du Trochanter, principalement à la petite Elevation ou Tuberosité qui est au milieu de cette Eminence.

LE MUSCLE APONEVROTIQUE, *ou* *MUSCLE DU FASCIA LATA.*

522. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle longuet, placé sur le devant de la Hanche un peu obliquement de haut en bas.

523. ATTACHES. Il est attaché en haut au côté externe de l'Epine anterieure superieure de l'Os des Iles, entre les Attaches du Moyen Fessier & du Couturier. De là il descend un peu obliquement en arriere par ses Fibres charnuës, qui forment un Corps long d'environ cinq travers de Doigt, large de deux, & fort applati.

524. Ce Corps de Muscle est placé entre deux Lames de l'Aponevrose ou Bande large, qu'on nomme *Fascia Lata*, & s'y attache par des Fibres Tendineuses très-courtes, qui se perdent dans l'Aponevrose; vers l'endroit où elle est adherante au grand Trochanter & au Tendon du grand Fessier. Ainsi il ne faut pas regarder le *Fascia Lata* ou la Bande Large comme une Expansion Tendineuse de ce Muscle.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE LA JAMBE SUR L'OS DE LA CUISSE.

525. IL y en a dix que l'on assigne d'ordinaire pour ce mouvement, pour la plupart très-longs, & placés en long les uns auprès des autres tout autour de l'Os de la Cuisse. En voici le dénombrement.

1. Le Droit Anterieur, ou Grêle Anterieur.
2. Le Vaste Externe.
3. Le Vaste Interne.
4. Le Crural.
5. Le Couturier.
6. Le Grêle Interne, ou Droit Interne.
7. Le Biceps.
8. Le Demi-Nerveux.
9. Le Demi-Membraneux.
10. Le Poplité ou Jarretier.

526. De ces dix Muscles il n'y en a qu'un, sçavoir le dernier ou le Poplité, qui est petit. Il est même comme hors de rang par rapport aux autres, étant placé au-dessous de la Cuisse. L'une des deux Portions du Biceps est encore petite.

527. Ces Muscles ne meuvent pas seulement la Jambe sur la Cuisse, ils meuvent aussi la Cuisse sur la Jambe;

excepté le Poplité. Quelques-uns meuvent encore la Cuiſſe ſur le Baſſin, & le Baſſin ſur la Cuiſſe, ſçavoir, le Grêle Anterieur, le Couturier, le Grêle interne, la grande Portion du Biceps, le Demi-Nerveux, & le Demi-Membraneux.

528. Ils ne ſont pas les ſeuls Moteurs de la Jambe ſur la Cuiſſe, & de la Cuiſſe ſur la Jambe. Ces mouvemens reciproques ſe peuvent encore faire par les Muſcles Jumeaux de la Jambe, ou Gaſtrocnemiens, dont l'on borne l'uſage à l'extenſion du Pied.

LE DROIT ANTERIEUR, *ou* *GRESLE ANTERIEUR.*

529. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle auſſi long que l'Os Femur, ſitué directement le long de la partie anterieure de la Cuiſſe charnuë, ce qui lui a fait donner le nom de Droit Anterieur. Il eſt charnu pour la plus grande partie, un peu large vers ſon milieu, d'où il ſe retrecit peu à peu vers les extrémités. Au reſte il eſt plat, ce qui l'a fait appeller Grêle.

530. ATTACHES. Il ſe termine en haut par un Tendon aſſez fort, diviſé en deux Branches, l'une courte & droite, & l'autre longue & courbe. La petite Branche du Tendon monte directement, & s'attache à l'Epine anterieure inferieure de l'Os des Iles.

531. La grande Branche du même Tendon ſe jette en árriere au-deſſus du Sourcil de la Cavité Cotyloïde, en ſe courbant ſelon la circonference du Sourcil depuis l'Epine juſques vers la grande Echancrure Sciatique. Elle eſt forte & plate, très-attachée à l'Os, couverte & cachée par le Ligament Orbiculaire & par le petit Feſſier. C'eſt pourquoi en ne ſuivant dans la Diſſection qu'une certaine Routine, on l'a communément coupée, & on n'a connu que la petite Branche du Tendon.

532. De là le Muſcle deſcend tout charnu, & en partie penniforme, ayant des Fibres qui ſe rencontrent ſuperieurement, & s'écartent inferieurement. Il eſt d'abord étroit, & il s'élargit peu à peu vers ſon milieu. Il ſe retrecit de même enſuite, & enfin il ſe termine vers l'extrémité inferieure du Femur par un Tendon plat & large.

533. Dans tout ce trajet il eſt placé entre les deux Vaſtes, & couvre celui que l'on appelle Crural. Le Tendon de l'extrémité inferieure de ce Muſcle s'attache fortement au bord ſuperieur de la Rotule, où il jette un petit Plan de Fibres tendineuſes qui ſe collent à la convexité de la Rotule, & vont juſqu'à ſon Ligament, où elles paroiſſent ſe perdre & ſe confondre avec celles du Ligament.

LE VASTE EXTERNE.

534. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle fort grand & charnu, preſque auſſi long que le Femur, large entre ſes extrémités, & épais dans ſon milieu, placé au côté externe de la Cuiſſe.

535. ATTACHES. Son Attache en haut eſt un peu Tendineuſe, & à la Facette roboteuſe poſterieure ou convexe du grand Trochanter. Enſuite il s'attache tout charnu le long de la Face externe du Femur, juſques au-deſſous des deux tiers de cet Os, à la partie voiſine de la Ligne Apre ou raboteuſe, & à la portion voiſine de l'Aponevroſe ou Bande large.

536. De toute cette étenduë les Fibres charnuës deſcendent un peu obli-

quement en devans vers le Droit ou Grêle Anterieur, se terminent insensiblement par une espece d'Aponevrose très-courte, qui s'attache à tout le bord voisin du Tendon Droit, au côté de la Rotule, au bord du Ligament de la Rotule, & enfin à la partie laterale voisine de la Tête du Tibia.

537. Le Corps ou Ventre du Muscle grossit peu à peu depuis son extrémité superieure jusqu'à son milieu, & ensuite diminuë au-dessous par degrés. Ses Fibres inferieures se glissent un peu derriere le Droit, & s'y attachent.

LE VASTE INTERNE.

538. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle à peu près pareil au Vaste Externe, avec lequel il fait une espece de symmetrie au côté opposé ou interne du Femur.

539. ATTACHES. Il est attaché en-haut par un Tendon court & plat à la Facette Raboteuse ou anterieure du grand Trochanter, ensuite par des Fibres charnuës à la Ligne oblique, qui termine anterieurement la Base du Col de l'Os Femur, au-devant de l'Attache de l'Iliaque & l'Attache du Psoas; à toute la Face interne de l'Os Femur, & le long de la Ligne Apre, à côté des Attaches des trois Muscles du Triceps jusques vers le Condyle interne de l'Os Femur.

540. De toute cette étenduë les Fibres descendent un peu obliquement en devant, & le Corps du Muscle grossit peu à peu, comme celui du Vaste Externe. Il se termine de même en-bas par des Fibres Aponevrotiques, qui s'attachent lateralement au Bord du Tendon du Droit Anterieur, aux parties voisines laterales de la Rotule, à celles du Ligament Tendineux de la Rotule, & enfin à celles de la Tête ou Extrémité superieure du Tibia.

LE CRURAL.

541. SITUATION GENERALE. C'est comme une Masse charnuë, qui couvre presque tout le devant de l'Os Femur, entre les deux Vastes dont les bords de cette Masse Musculaire sont couverts.

542. ATTACHES. Il est attaché tout de suite à la Face anterieure ou convexe de l'Os Femur, depuis la Facette anterieure du grand Trochanter, jusqu'au dernier quart de la longueur de l'Os, par des Fibres charnuës qui descendent successivement comme de front les unes sur les autres entre les deux Vastes, & s'unissent en partie à ces deux Muscles, de maniere qu'elles ne paroissent pas faire un Muscle séparé ou particulier.

543. Il n'est pas si épais que les deux Vastes; & comme il en est couvert de côté & d'autre, il forme avec eux une espece de Gouttiere charnuë, dans laquelle le Droit ou Grêle anterieur est niché, & le couvre anterieurement.

544. En bas il se termine par un Tendon Aponevrotique qui s'unit à la Face posterieure du Tendon du Droit ou Grêle anterieur, & aux bords voisins des extrémités des Vastes. Ainsi ces quatre Muscles font ensemble un Tendon Aponevrotique commun, qui s'attache aux endroits que je viens de marquer ci-dessus.

LE COUTURIER.

545. SITUATION GENERALE. C'est le plus long de tous les Muscles du Corps humain. Il est plat, large d'environ deux pouces, situé oblique-

ment le long du côté interne de la Cuiſſe. On l'appelle Couturier pour la raiſon que je dirai en parlant de ſon uſage.

546. ATTACHES. Il eſt attaché en-haut par un Tendon très-court, au-bas de l'Epine anterieure ſuperieure de l'Os des Iles, devant le Muſcle du *Faſcia Lata*. Le commencement de ſon Corps charnu occupe l'Echancrure qui eſt entre les deux Epines anterieures de cet Os.

547. De là il deſcend obliquement en paſſant par-deſſus le Vaſte interne & les autres Muſcles voiſins, juſqu'au coté interne du Genou, où il ſe termine par un Tendon grêle qui s'élargit à la fin, & s'attache obliquement & un peu tranſverſalement à la partie anterieure interne de la Tête du Tibia, près de ſon Epine ou Tuberoſité, immediatement au-deſſus de l'Attache du Grêle Interne.

548. Le Corps charnu de ce Muſcle eſt renfermé dans une Gaine formée par l'Expanſion du *Faſcia Lata*. Ses Fibres en general ſont longitudinales. Son Tendon inferieur paroît auſſi être bridé par une eſpece d'Aponevroſe ou Gaine Aponevrotique qui le tient aſſujetti dans ſon contour oblique. Un peu avant ſon Attache à l'Os du Tibia il jette une Bandelette tendineuſe ſeparée, ou Branche Aponevrotique, obliquement en-bas ſur le même côté du Tibia.

LE GRESLE INTERNE, *ou* *DROIT INTERNE.*

549. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long & mince; placé directement ou comme en droite ligne ſur le côté interne de la Cuiſſe, entre l'Os Pubis & le Genou. Tout ceci marque aſſez l'origine de ſon nom.

550. ATTACHES. Il eſt attaché au bord de la Branche inferieure de l'Os Pubis, proche de la Symphyſe, par un Tendon fort large, mais très-court, & cela à côté de l'Attache ſuperieure du ſecond Muſcle du Triceps, mais un peu plus bas.

551. De là le Plan charnu en ſe retreciſſant peu à peu, deſcend lateralement juſques vers le Condyle interne du Femur, où il ſe termine par un Tendon grêle, qui devient à la fin comme Aponevrotique, & s'attache à la Face anterieure interne de la Tête du Tibia près de ſa Crête.

552. Ce Tendon eſt attaché immediatement au-deſſous du Tendon du Couturier, dont il eſt un peu couvert, & au-deſſus de celui du Demi-Tendineux qu'il couvre, & avec lequel il communique. Avant ſon Attache il fait un contour oblique, & il eſt bordé à peu près comme le Tendon du Couturier, & il jette de même une Bandelette Aponevrotique en-bas obliquement, ſur le même côté du Tibia.

LE BICEPS.

553. SITUATION GENERALE. Ce Muſcle eſt compoſé de deux Portions, dont l'une eſt longue & l'autre courte, & qui aboutiſſent à un Tendon commun. Toutes ces deux Portions ſont charnuës, & un peu épaiſſes. Elles ſont ſituées en arriere & vers le côté externe de la Cuiſſe, entre les Feſſes & le Jarret.

554. LA GRANDE PORTION du Biceps eſt attachée en-haut par un Tendon fort, à la partie poſterieure inferieure de la Tuberoſité de l'Iſchion, ſous l'Attache du Jumeau inferieur,

conjointement avec le Demi-Nerveux, qui eſt plus anterieur. De là cette Portion deſcend vers l'extrémité inferieure de la Cuiſſe, & rencontre l'autre Portion avec laquelle elle forme un Tendon commun.

555. La Petite Portion de ce Muſcle eſt attachée par des Fibres charnuës au côté externe de la Ligne oſſeuſe ou apre, au-deſſous de la partie moyenne de cette Ligne, & à l'Aponevroſe Large ou *Faſcia Lata*, qui fait ici une Cloiſon entre le Triceps & le Vaſte Externe. Les Fibres deſcendent un peu, & s'étant unies à la Grande Portion, forment avec elle le Tendon commun.

556. Ce Tendon qui eſt fort, deſcend poſterieurement au côté externe du Genou, & s'attache au Ligament lateral de ſon Articulation, & à la Tête du Peroné, par deux Branches Tendineuſes très-courtes. Il jette quelquefois une petite Expanſion Aponevrotique, que l'on coupe ſouvent mal-à-propos avec la Graiſſe.

LE DEMI-NERVEUX.

557. Situation generale. C'eſt un Muſcle long, moitié charnu & moitié tendineux, ou ſemblable à un Nerf, ce qui lui en a fait donner le nom; ſitué le long de la partie poſterieure interne de la Cuiſſe, un peu obliquement.

558. Attaches. Il eſt attaché en-haut à la partie poſterieure de la Tuberoſité de l'Iſchion, immediatement devant le Biceps, & tant ſoit peu plus en dedans. Il s'attàche enſuite obliquement par des Fibres charnuës au Tendon du Biceps, environ l'eſpace de trois travers de Doigt, à peu près comme le Coraco-Brachial au Biceps du Bras.

559. De là il deſcend charnu vers le bas de la partie interne de la Cuiſſe. Il a une eſpece d'Interſection Tendineuſe à la partie interne de ſa Portion charnuë. Etant arrivé au-deſſous de la moitié de la Cuiſſe, le Corps charnu ſe termine par un Tendon menu, rond & long, qui va deſcendre au côté interne du Genou derriere le Tendon du Grêle, où il s'élargit.

560. Le Tendon ainſi élargi va s'attacher à la Face interne de la partie ſuperieure du Tibia, environ deux ou trois travers de Doigt au-deſſous de la Tuberoſité ou Epine de cet Os, & immediatement au-deſſous du Tendon du Grêle Interne, avec lequel il communique, & lequel il couvre un peu, comme j'ai déja dit. Le Tendon avant ſon Attache jette auſſi en-bas une Branche Aponevrotique comme les Tendons du Grêle Interne & du Couturier. Il eſt encore contourné & bridé de même.

LE DEMI-MEMBRANEUX.

561. Situation generale. C'eſt un Muſcle long, grêle, & en partie Aponevrotique, d'où il a reçû le nom de Demi-Membraneux; ſitué obliquement le long de la partie poſterieure & un peu interne de la Cuiſſe.

562. Attaches. Il eſt attaché en-haut par un Tendon large, un peu long & en partie Aponevrotique, à la Ligne ſaillante, inégale & mouſſe, qui deſcend depuis la Cavité Cotyloïde juſqu'au bas de la Tuberoſité de l'Iſchion, un peu au-deſſus de l'Attache du Demi-Nerveux, entre l'Attache du Jumeau inferieur & celle du Quarré, en ſe confondant un peu avec le troiſiéme Muſcle du Triceps.

563. De là il defcend charnu un peu obliquement jufques derriere le Condyle interne du Femur, au-deffous duquel il fe termine par un gros Tendon. Il s'attache pofterieurement & un peu interieurement au Condyle interne de la Tête du Tibia par trois Branches très-courtes, dont la premiere ou fuperieure va un peu fur le côté interne, la feconde plus en arriere, & la troifieme plus en bas. Avant cette Attache il jette quelquefois une Branche Aponevrotique comme celui du Biceps.

LE POPLITE',

ou

JARRETIER.

564. SITUATION GENERALE. C'eft un petit Mufcle obliquement pyramidal, fitué fous le Jarret, d'où il a tiré fon nom.

565. ATTACHES. Il eft attaché en-haut par un Tendon fort court & étroit, au bord externe du Condyle externe du Femur, & au Ligament pofterieur voifin de l'Articulation. De là il defcend obliquement fous le Condyle interne du Femur, en s'élargiffant de plus en plus, par un Corps charnu, applati & mediocrement épais, qui s'attache à la Face pofterieure de la Tête du Tibia, jufqu'à la Ligne ou Impreffion oblique de cette Face.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE TARSE SUR LA JAMBE.

566. ON attribuë pour l'ordinaire le mouvement du Tarfe à neuf Mufcles, placés le long de la Jambe, trois en devant, & fix en arriere. Ce font :

1. Le Jambier anterieur.
2. Le Peronier moyen.
3. Le Petit Peronier.
4. 5. Les Grands Jumeaux, ou Gaftrocnemiens.
6. Le Soléaire.
7. Le Jambier grêle, dit mal à propos Plantaire.
8. Le Jambier pofterieur.
9. Le grand Peronier.

567. Ces Mufcles, dont les trois premiers font anterieurs, & les autres pofterieurs, ne meuvent pas feulement le Tarfe fur la Jambe; ils peuvent auffi mouvoir la Jambe fur le Tarfe. J'en excepte le Jambier grêle, vulgairement nommé Plantaire. Ces mêmes mouvemens fe peuvent encore faire par quatre autres Mufcles, dont voici les noms :

10. Le Long Extenfeur du Pouce.
11. Le Long Extenfeur commun des Orteils.
12. Le Long Fléchiffeur du Pouce.
13. Le Long Fléchiffeur commun des Orteils.

LE JAMBIER ANTERIEUR.

568. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle long, charnu en-haut,

tendineux en bas, placé sur le devant de la Jambe entre le Tibia & le Long Extenseur commun des Orteils.

569. Attaches. Il est attaché en-haut par des Fibres charnuës au tiers superieur de la Levre externe de la Crête du Tibia, & à presque autant de la Face interne de l'Aponevrose Tibiale ou Expansion ligamenteuse, qui s'étend depuis la Crête du Tibia jusqu'à l'Angle anterieur du Peroné. Il est encore attaché obliquement aux deux tiers superieurs de la Face plate ou externe du Tibia, c'est-à-dire de celle qui regarde le Peroné.

570. De là il s'étend en bas & finit par un Tendon, qui passe d'abord par un Anneau du Ligament Annulaire commun, & ensuite par un autre particulier plus bas. Après ces passages le Tendon s'attache en partie au-haut du côté convexe ou interne du grand Os Cuneïforme, & en partie au côté voisin du premier Os du Metatarse.

LE MOYEN PERONIER,
communément dit
PERONIER ANTERIEUR.

571. Situation generale. C'est un Muscle longuet, situé anterieurement à la partie moyenne du Peroné.

572. Attaches. Il est attaché en-haut par des Fibres charnuës au tiers mitoyen, & même plus, de la Face anterieure ou externe du Peroné, & à la partie voisine de l'Aponevrose Tibiale.

573. Il est pareillement attaché à une Production de la surface interne de cette Aponevrose, laquelle Production va jusqu'à la partie superieure du Tibia, & sert de Tendon mitoyen & de Cloison entre ce Muscle & le Long Extenseur commun des Orteils.

574. De là il descend & forme un Tendon qui se contourne sur une Ligne oblique du Peroné, va derriere la Malleole externe, & passe par un Ligament Annulaire qui lui est commun avec le grand Peronier, & s'attache à la Tuberosité de la Base du cinquiéme Os du Metatarse, d'où il jette encore une Corde à la premiere Phalange du petit Orteil.

LE PETIT PERONIER.

575. Situation generale. C'est un petit Muscle que l'on prend communément pour une portion du Long Extenseur commun des Orteils, quoiqu'on l'en sépare facilement.

576. Attaches. Il est attaché par des Fibres charnuës le long de presque la moitié inferieure de la Face interne du Peroné, entre deux Lignes osseuses fort obliques de cette Face, à côté de la partie inferieure du Long Extenseur commun des Orteils, avec lequel il est simplement contigu.

577. De là il descend en se retrecissant, & passe avec l'Extenseur commun par le Ligament Annulaire commun. En passant par là il forme un Tendon plat, qui après ce passage s'écarte des Tendons de l'Extenseur, & va s'attacher sur le cinquiéme Os du Metatarse, près de la Base de cet Os.

578. Il est distingué d'avec les deux autres Peroniers par une Cloison ou Production de l'Aponevrose ligamenteuse du Tibia.

LES GRANDS JUMEAUX,
ou
GASTROCNEMIENS.

579. Situation generale. Ce sont deux Muscles épais, un peu larges

larges & oblongs, mis sur un même Plan, l'un à côté de l'autre au-dessous du Jarret, qui forment en partie ce qu'on appelle le Gras de la Jambe. On nomme Interne celui qui est du côté du Tibia, & Externe celui qui est du côté du Peroné. On leur a donné le nom Grec de Gastrocnemiens, parcequ'ils sont comme le Ventre de la Jambe.

580. ATTACHES. Ils sont attachés en haut chacun par un Tendon plat à la partie posterieure de l'Extrémité inferieure du Femur, au-dessus des Condyles, derriere la Tuberosité laterale de chaque Condyle. Ces Tendons sont fortement collés aux Ligamens posterieurs de l'Articulation du Genou.

581. De là chacun forme en descendant un gros Corps charnu un peu large, & irregulierement ovale. L'Externe couvre le Poplité : il est plus grand, plus large, déborde plus lateralement, & descend plus bas que l'Interne. Le Corps charnu de l'Interne commence plus haut que celui de l'Externe.

582. Ils se terminent environ au milieu de la Jambe par un Tendon commun, fort & très-large, qui descend en diminuant un peu de largeur, & s'attache à l'extrémité posterieure du Calcaneum, conjointement avec le Tendon du Soléaire, comme on verra dans l'Exposition particuliere de ce Muscle.

583. Les Tendons superieurs de ces deux Muscles immediatement au-dessous de leurs Attaches deviennent avec l'âge de plus en plus cartilagineux, & ensuite osseux du côté des Condyles. Les Portions Tendineuses ainsi endurcies ressemblent à des Os Sesamoïdes. Cet endurcissement arrive quelquefois tard, & quelquefois il arrive plutôt à l'un des Tendons qu'à l'autre.

LE SOLEAIRE.

584. SITUATION GENERALE. C'est un gros Muscle, fort charnu, d'une figure presque ovale, applati, plus épais dans le milieu que vers les bords. On l'a trouvé semblable à une Sole, & pour cette raison on lui a donné le nom de Soléaire. Il est placé sur le derriere de la Jambe, à peu près comme les Jumeaux ou Gastrocnemiens, mais plus bas. Il en est couvert, & acheve avec eux de former ce qu'on appelle le Gras de la Jambe.

585. ATTACHES. Il est attaché en haut en partie au Tibia, & en partie au Peroné. Il s'attache d'abord à plus du tiers superieur de la Face posterieure du Peroné, & un peu au Ligament Articulaire de la Tête de cet Os. Il s'attache ensuite à la Face posterieure du Tibia, depuis toute l'Impression ou Ligne oblique, qui sert aussi d'Attache au Poplité, jusques environ à la moitié de l'Angle interne de l'Os.

586. De là il quitte ces deux Os, & se termine par un Tendon très-fort & large, qui s'unit très-étroitement avec celui des Jumeaux, & forme avec eux un puissant Tendon nommé Tendon d'Achille, ou Corde d'Hippocrate. Ce Tendon s'amasse en descendant vers l'Os Calcanum, où il s'élargit un peu de nouveau, & s'attache obliquement ou en bizeau à la Face posterieure de cet Os jusqu'à sa Tuberosité. Ainsi les plus externes ou posterieures des Fibres, dont ce gros Tendon est composé, sont les plus longues : les plus internes ou anterieurs sont les plus courtes, & les autres à proportion.

587. Le Corps charnu du Muscle

paroît composé de deux Plans de Fibres pour le moins, dont l'un est le plus simple ; & en fait la Face posterieure ; l'autre est Penniforme, qui en compose la Face anterieure, c'est-à-dire la Face qui regarde les Os.

588. Ce Muscle avec les deux Jumeaux fait un vrai Muscle Triceps, selon le langage des Anatomistes.

LE JAMBIER GRESLE, *dit vulgairement* PLANTAIRE.

589. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle dont le corps est Pyriforme, & situé obliquement dans le Jarret sous le Condyle externe de l'Os Femur, entre le Poplité & le Gastrocnemien externe; & son Tendon qui est long, délié & plat, descend obliquement à côté du Jumeau ou Gastrocnemien interne, jusqu'au Talon.

590. ATTACHES. Le Corps charnu qui n'a gueres que deux pouces de long sur un de large, est attaché en-haut par un Tendon court & plat audessus du bord externe du Condyle externe du Femur, à côté du Jumeau externe. De là le Corps charnu se porte obliquement sur le bord du Poplité vers le Jumeau externe, où il se termine par un Tendon plat, très-délié & très-long.

591. Ce Tendon passe entre le Corps charnu du Jumeau externe & le Corps charnu du Soléaire jusqu'au bord interne de la partie superieure du gros Tendon d'Achille. Il continuë sa route le long de ce bord du gros Tendon jusqu'en bas, où il se confond avec le gros Tendon, & s'insere avec lui au côté externe de la Face posterieure du Calcaneum, sans aucune communication distincte avec l'Aponevrose Plantaire.

592. Quelquefois ce Muscle manque, & quelquefois il est plus bas.

LE JAMBIER POSTERIEUR.

593. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long, charnu & penniforme, plus large en-haut qu'en-bas ; situé derriere le Tibia, entre cet Os & le Peroné, couvert par le long Extenseur commun des Orteils.

594. ATTACHES. Il est attaché en-haut par des Fibres charnuës, immediatement sous l'Articulation du Tibia, avec le Peroné, aux parties les plus voisines de ces deux Os, principalement au Tibia, jusques même à ses parties laterales, au-dessus du Ligament Interosseux, qui manque à cet endroit.

595. Ensuite il est attaché au Tibia jusqu'au-dessous de la Ligne ou Impression oblique, & à la partie voisine du Ligament Interosseux, à l'Angle interne de toute la moitié superieure du Peroné, & même davantage.

596. Dans tout ce trajet il est charnu, penniforme, & couvert par le Long Extenseur commun des Orteils, qui quelquefois communique avec lui par un Tendon mitoyen, & le bride par une Bandelette Aponevrotique.

597. Après cela il forme un Tendon qui descend derriere la Malleole interne, par une Gouttiere cartilagineuse & par un Ligament Annulaire, passe sous la Malleole, & va s'inserer à la Tuberosité ou partie inferieure de l'Os Scaphoïde. Il se partage quelquefois en deux, dont l'un se croise un peu avec le Tendon du Long Peronier, & s'attache à l'Os Cuboïde.

LE LONG PERONIER, communément dit PERONIER POSTERIEUR.

598. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long & comme penniforme, situé le long de l'Os Peroné.

599. ATTACHES. Il est attaché en-haut à la partie anterieure externe de la Tête du Peroné, & à une petite partie voisine de celle du Tibia; ensuite à la Face externe du Col du Peroné, à l'Angle externe de cet Os, jusques vers le milieu de sa longueur; à la partie voisine de l'Aponevrose Tibiale, qui sur le même Angle fait Cloison entre lui & l'Extenseur du Pouce ou grand Orteil.

600. De là il se contourne un peu en arriere, suivant le contour de l'Os même, & forme un Tendon considerable, qui descend derriere l'extrémité inferieure du Peroné ou la Malleole externe, où il passe par une espece de Gouttiere plate, & un Ligament Annulaire particulier derriere le Tendon du moyen Peronier, qui est enfermé avec lui dans le même Ligament. Il passe encore par un Ligament Annulaire du côté externe de la partie anterieure du Calcaneum, & sous la petite Tuberosité laterale, quand elle s'y trouve.

601. Enfin il passe par la Gouttiere oblique de la Face inferieure de l'Os Cuboïde, & va s'attacher à l'Impression laterale de la Base du premier Os du Metatarse, & un peu à la partie voisine de la Base du grand Os Cuneïforme.

602. Le Corps charnu de ce Muscle paroît quelquefois se confondre avec le Corps charnu du moyen Peronier.

LE GRAND EXTENSEUR DU POUCE DU PIED.

603. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle simple & mince, placé & comme caché entre le Jambier anterieur & le long Extenseur commun des Orteils.

604. ATTACHES. Il est attaché à la Face interne du Peroné, proche le ligament Interosseux, depuis le Col jusqu'au dernier quart de cet Os, autant à la partie voisine du Ligament Interosseux, & un peu sur l'extrémité inferieure du Tibia, proche le Peroné.

605. Il se termine là par un Tendon considerable, qui passe par un Anneau du Ligament Annulaire commun, & immediatement après dans une Gaine membraneuse, & enfin s'attache sur la Base de la premiere Phalange du Pouce, en se continuant sur la seconde.

LE LONG FLECHISSEUR DU POUCE.

606. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle longuet, situé posterieurement au bas de la Jambe.

607. ATTACHES. Il s'attache à la moitié inferieure de la Face posterieure du Peroné, jusques vers son extrémité, au-dessus de la Malleole externe. Il s'avance sur la Face interne du Peroné, vers le Tibia, ou plutôt il suit le contour oblique de la même Face, & se termine par un gros Tendon.

608. Ce gros Tendon va passer derriere l'extrémité inferieure du Tibia, vers la Malleole interne, ensuite par une petite Echancrure de la partie posterieure interne de l'Astragal, & dans

un Ligament Annulaire ou Gaine ligamenteuſe qui ſe continuë juſques ſous la Voûte laterale du Calcaneum.

609. De là ce Tendon va gagner le Pouce ou gros Orteil, paſſant par l'Echancrure des deux Os Seſamoïdes, dans la Gaine ligamenteuſe de la premiere Phalange; & enfin s'attache à la Face inferieure de la derniere Phalange. Cette Gaine eſt dans quelques ſujets comme cartilagineuſe.

610. Les deux Os Seſamoïdes ſont fortement unis enſemble par des Ligamens, & attachés au bord inferieur de la premiere Phalange; de maniere qu'ils ſe gliſſent dans les deux Enfoncemens inferieurs ou dans la double Poulie de la Tête du premier Os du Metatarſe. Ils ſont attachés à cette Phalange par le moyen d'un Ligament très-épais, qui paroît comme cartilagineux, de même que la Gaine.

LE THENAR.

611. Situation generale. C'eſt un Muſcle compoſé de pluſieurs portions, & placé ſous le bord interne de la Plante du Pied.

612. Attaches. Il eſt attaché en arriere par trois ou quatre Paquets charnus à la partie inferieure interne du Calcaneum, à celle de l'Os Scaphoïde & du grand Os Cuneïforme. Il l'eſt auſſi un peu au Ligament Annulaire qui eſt ſous la Malleole interne, & qui ſert au Tendon du grand Fléchiſſeur du Pouce.

613. De toutes ces Attaches les differens Paquets charnus s'amaſſent vers le devant ſous le premier Os du Metatarſe, & s'attachent en partie à l'Os Seſamoïde interne, & en partie au côté interne de la premiere Phalange du Pouce près de ſa Baſe.

614. Il ſe trouve encore un Paquet charnu qui par un bout eſt auſſi attaché à l'Os Scaphoïde & au grand Os Cuneïforme, & par l'autre bout à l'Os Seſamoïde externe, & à la partie voiſine de la premiere Phalange du Pouce.

L'ANTITHENAR.

615. Situation generale. C'eſt auſſi un petit Muſcle compoſé, placé obliquement ſous les Os du Metatarſe.

616. Attaches. Il eſt attaché poſterieurement à la partie inferieure du ſecond, du troiſiéme & quatriéme Os du Metatarſe près de leurs Baſes; au Ligament voiſin du premier & du ſecond de ces Os, aux Ligamens voiſins des Os du Tarſe, & enfin à une Aponevroſe laterale du Muſcle qu'on appelle communément Hypothenar.

617. Toutes ces portions ſe concentrent & s'attachent au côté externe de l'Os Seſamoïde externe, & à la partie voiſine de la premiere Phalange du Pouce.

LE LONG EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.

618. Situation generale. C'eſt un Muſcle long, charnu en-haut & Tendineux en bas, placé entre le Jambier anterieur & le grand Peroné.

619. Attaches. Il eſt attaché en-haut par des Fibres charnuës, au côté externe de la Tête du Tibia, & à la partie voiſine de la Tête du Peroné, à la partie ſuperieure du Ligament Interoſſeux, le long des trois quarts ſuperieurs de la Face interne du Peroné, & à autant de la Cloiſon Aponevrotique de l'Angle anterieur du même Os.

620. Il paroît se confondre un peu de côté & d'autre avec les deux premiers Peroniers & avec le Jambier anterieur. Il se colle étroitement avec le petit Peronier, que l'on a même regardé comme une portion de ce Muscle.

621. Ensuite il se retrecit au-dessus du Ligament Annulaire commun, & en y passant il se divise en trois Tendons plats, dont le premier se fend en deux. Ainsi il a quatre Tendons, qui s'attachent le long de la partie superieure ou convexe des quatre derniers Orteils.

LE COURT EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.

622. SITUATION GENERALE. C'est un petit Muscle composé, placé obliquement sur le Dos ou la partie convexe du Pied. Il est aussi appellé Pedieux.

623. ATTACHES. Il est attaché à la partie superieure externe de l'Apophyse anterieure de l'Astragal, à la partie voisine de la Face superieure de cet Os. De là il passe obliquement de dehors en dedans sous le Tendon du petit Peronier, & sous les Tendons du long Extenseur commun, en se divisant en quatre Portions charnuës, qui se terminent par autant de Tendons.

624. Le premier Tendon s'attache à la partie superieure ou convexe de la premiere Phalange du Pouce. Les trois autres Tendons s'unissent avec ceux du long Extenseur commun, & s'attachent le long de la partie superieure ou convexe de toutes les Phalanges des trois Orteils suivans. Rarement il se divise en cinq, & en donne un pour le petit ou cinquiéme Orteil.

625. L'obliquité de ce Muscle fait que les Tendons se croisent un peu avec les Tendons du long Extenseur, sous lesquels ils passent. Ensuite après les Attaches communes des Tendons du long Extenseur & du court Extenseur aux premieres Phalanges, ceux du court vont un peu plus exterieurement & comme à côté de ceux du long sur les deux dernieres Phalânges. Au reste, ces Tendons communiquent ensemble par des Bandelettes Aponevrotiques, comme sur la Main.

LE COURT FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS,
ou
LE PERFORE' DU PIED.

626. SITUATION GENERALE. C'est le plus inferieur de tous les Muscles communs des Orteils, placé immediatement au-dessus & le long de l'Aponevrose Plantaire, dont il imite un peu la figure. On voit par là qu'il est mal à propos nommé Sublime.

627. ATTACHES. Ce Muscle est attaché par des Fibres charnuës à la partie anterieure inferieure de la grosse Tuberosité du Calcaneum, & le long de la partie voisine de la Face superieure de l'Aponevrose Plantaire.

626. De là il se porte en devant, & se divise en quatre petits Corps charnus, qui se terminent par autant de petits Tendons. Ces Tendons se fendent à leurs extrémités de la même maniere que ceux du Sublime ou Perforé de la Main, & s'attachent de même aux secondes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce, mais plus vers leurs côtés internes.

LE LONG FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS, *ou* *LE PERFORANT DU PIED.*

629. Situation generale. C'eſt un Muſcle long, charnu en-haut & Tendineux en-bas, ſitué ſur le derriere de la Jambe, entre le Tibia & le long Fléchiſſeur du Pouce, couvert par le Soléaire, & couvrant le Jambier poſterieur.

630. Attaches. Il eſt attaché en-haut par des Fibres charnuës à plus du tiers mitoyen de la Face poſterieure du Tibia, près de ſon Angle externe, au-deſſous de l'Attache du Soléaire, & à une eſpece de Ligament qui deſcend du milieu du Tibia. Il ſe termine en-bas par un Tendon qui paſſe derriere la Malleole interne, à côté du Tendon du Jambier poſterieur, & comme derriere ce Muſcle, dans un Ligament Annullaire à part.

931. De là le Tendon va ſous la Plante du Pied, en communiquant par un détachement avec le Tendon du grand Fléchiſſeur du Pouce ou gros Orteil. Il ſe diviſe là en quatre Tendons plus petits & plats, qui vont aux troiſiémes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce, à peu près comme ceux du Profond ou Perçant de la Main.

632. Ces quatre Tendons ont encore cela de commun avec ceux de la Main, qu'ils ſervent d'Attaches aux Muſcles Lumbricaux; mais ils ont cela de particulier, qu'avant leur ſéparation leur Faiſceau eſt lateralement attaché à un Corps charnu auxiliaire, que j'appelle Muſcle Acceſſoire du long Extenſeur.

L'ACCESSOIRE DU LONG EXTENSEUR DES ORTEILS.

633. Situation generale. C'eſt une Maſſe charnuë, longuette & plate, ſituée obliquement ſous la Plante du Pied. Il a été autrefois appellé la Chair Quarrée de la Plante du Pied, à cauſe de ſa ſituation & de ſa figure.

634. Attaches. Ce Muſcle eſt attaché par une Portion charnuë poſterieurement à la Face inferieure du Calcaneum, & à la Tuberoſité anterieure de cette Face. Il eſt attaché par l'autre Portion au Ligament voiſin qui joint cet Os avec l'Aſtragal.

635. De là les deux Portions ſe portent obliquement vers le milieu de la Plante du Pied, & s'uniſſent en une Maſſe Muſculaire, plate, longuette, & inégalement quarrée, qui s'attache au bord externe du Tendon ou Faiſceau Tendineux du long Fléchiſſeur commun, & le tient comme bridé en cet endroit.

636. On pourroit appeller cette Maſſe avec plus de raiſon le Vrai Muſcle Plantaire, que celui auquel on donne communément ce nom, & lequel j'ai appellé Jambier Grêle.

LES LUMBRICAUX DES ORTEILS.

637. Situation generale. Ce ſont quatre petits Muſcles fort grêles, ſitués plus ou moins longitudinalement ſous la Plante du Pied.

638. Attaches. Ils ſont d'abord attachés par leurs extrémités charnuës aux quatre Tendons du long Fléchiſſeur commun, près de l'Attache du Muſcle Acceſſoire. Le premier Muſcle eſt attaché au bord interne du premier

Tendon ; le ſecond Muſcle à la Fourche Tendineuſe formée par le premier & le ſecond Tendon ; le troiſiéme Muſcle à la Fourche du ſecond & du troiſiéme Tendon ; & le quatriéme Muſcle à celle du troiſiéme & du quatriéme Tendon. Ce dernier Muſcle eſt plus attaché au troiſiéme Tendon qu'au quatriéme. Au reſte cela varie.

639. De là ces quatre petits Muſcles vont gagner les Orteils, où ils ſe terminent par autant de petits Tendons grêles qui s'attachent aux premieres Phalanges, à peu près comme à la Main. On les appelle Lumbricaux ou Vermiculaires, à cauſe de quelque reſſemblance avec des vers de terre.

LE TRANSVERSAL DES ORTEILS.

640. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle couché tranſverſalement ſous les Racines ou Baſes des premieres Phalanges, & qui ne paroît d'abord être qu'un ſimple Corps Muſculeux, attaché par un bout à la Racine du gros Orteil, & par l'autre à celle du petit Orteil.

641. ATTACHES. En l'examinant avec ſoin, on trouve qu'il eſt attaché par un Tendon commun très-court, au côté externe de la Baſe de la premiere Phalange du gros Orteil, conjointement avec l'Antithenar, & par trois differentes Portions, comme par autant de Digitations, aux trois Ligamens Interoſſeux, qui font la connexion laterale des Têtes des quatre Os du Metatarſe après le Pouce. Ces trois Portions charnuës ſont grêles, & ſe couvrent les unes les autres par degrés.

642. On pourroit regarder ce Muſcle comme un ſecond Antithenar.

LES INTEROSSEUX DU PIED.

643. SITUATION GENERALE. Ce ſont ſept petits Muſcles qui rempliſſent les quatre intervalles des Os du Metatarſe, à peu près ſemblables à ceux de la Main. Il y en a quatre ſuperieurs, qui ſont les plus gros, & trois inferieurs. La Diviſion vulgaire de ces Muſcles en externes & internes ne convient point ici.

644. ATTACHES. Des ſuperieurs le premier eſt attaché en arriere par des Fibres charnuës au Ligament qui unit les Baſes des deux premiers Os du Metatarſe ; enſuite au côté voiſin du premier de ces Os, & tout le long de la partie ſuperieure de la Face interne du ſecond Os. Il ſe termine par un Tendon grêle qui s'attache au côté interne de la premiere Phalange du ſecond Orteil.

645. Les trois autres ſont attachés par pluſieurs Fibres charnuës ſuperieurement aux Faces internes des trois derniers Os, & par quelques-unes ſuperieurement aux Faces externes du ſecond, troiſiéme & quatriéme Os. Ils ſe terminent auſſi par des Tendons grêles qui s'attachent au côté externe des premieres Phalanges du ſecond, troiſiéme & quatriéme Orteil.

646. Les inferieurs ſont attachés à proportion par des Fibres charnuës aux parties inferieures de ces Os, principalement à celles du deuxiéme, troiſiéme & quatriéme Os, & aux Ligamens communs de leurs Baſes. Le premier de ces Interoſſeux inferieurs eſt auſſi attaché par quelques Fibres à la partie voiſine du Tendon du grand Peronier. Les Tendons des trois Interoſſeux inferieurs ſuivans ſont attachés au côté

interne des Bafes des premieres Phalanges des trois derniers Orteils.

LE METATARSIEN.

647. Situation. Attaches. C'eft une Maffe charnuë fituée fous la Plante du Pied. Elle eft attachée d'une part à la partie anterieure de la grande Tuberofité de l'Os Calcaneum. De là elle fe porte en devant, & fe termine par une efpece de Tendon court, qui s'attache à la Tuberofité & à la partie pofterieure de la Face inferieure du cinquiéme Os du Metatarfe. Elle peut mouvoir cet Os à peu près comme le Mufcle, que j'ai nommé Metacarpien, opere le mouvement du quatriéme Os du Metacarpe.

LE GRAND PARATHENAR.

648. Situation. C'eft un Mufclé longuet, qui forme en partie le bord externe de la Plante du Pied. On l'appelle communément Hypothenar, mais la fignification de ce terme n'a pas lieu ici.

649. Attaches. Il eft attaché en arriere par un Corps charnu à la partie laterale externe de la Face inferieure du Calcaneum, depuis la petite Tuberofité pofterieure externe jufqu'à la Tuberofité anterieure. Là il s'unit au Metatarfien jufques vers la Bafe du cinquiéme Os du Metatarfe, où il s'en détache, & forme un Tendon qui va s'attacher au côté externe de la premiere Phalange du petit ou cinquiéme Orteil, près de la Bafe de cette Phalange, & près de l'Attache du petit Parathenar.

LE PETIT PARATHENAR.

650. Situation. Attaches. C'eft un Mufcle charnu, attaché le long de la moitié pofterieure du bord externe & de la Face inferieure externe du cinquiéme Os du Metatarfe. Il fe termine fous la Tête de cet Os par un Tendon qui s'attache à la partie inferieure de la Bafe de la premiere Phalange du petit Orteil.

651. Nota. L'Attache Tendineufe de ce Mufcle à la Bafe de la Phalange mentionnée, eft très-unie, & comme confonduë avec le Ligament cartilagineux, dont il eft parlé dans le Traité des Os Frais n. 228. 229. & 231. Ce qu'il faut auffi obferver dans les Attaches Tendineufes des autres Mufcles qui vont inferieurement aux Bafes des premieres & fecondes Phalanges des Orteils. La Matiere cartilagineufe de ces Ligamens devient fouvent avec l'âge en partie offeufe, dans les uns plutôt, dans les autres plus tard, & forme ces Portions offifiées que l'on prend pour de petits Offelets particuliers, fous le nom d'Os Sefamoïdes, comme il eft dit aux mêmes endroits cités.

LES MUSCLES QUI SERVENT AUX MOUVEMENS DE LA RESPIRATION.

652. JE réduis ces Mufcles à un plus petit nombre que l'on ne fait communément. Je ne compte que ceux-ci :

1. Le Diaphragme.
2. Les Scalenes.
3. Les Dentelés pofterieurs fuperieurs.
4. Les Dentelés pofterieurs inferieurs.
5. Les Intercoftaux.
6. Les Sur-Coftaux.
7. Les Sous-Coftaux.
8. Les Sterno-Coftaux, appellés communément le Triangulaire.

653. Le premier de ces Mufcles, fçavoir le Diaphragme, eft impair, mitoyen & unique. Tous les autres font pairs, fymmetriquement arrangés fur les deux côtés de la Poitrine, & pour la plupart en grand nombre. On joint ordinairement à ces Mufcles les Sous-Claviers & les Sacro-Lombaires. Quelques Phyficiens y ajoutent les petits Pectoraux & les grands Dentelés. J'ai compté ci-deffus les Sou-claviers, les petits Pectoraux & les grands Dentelés parmi les Mufcles qui meuvent l'une & l'autre Epaule. A l'égard des Sacro-Lombaires, je les range parmi les Mufcles qui fervent particuliérement aux mouvemens du Dos.

LE DIAPHRAGME.

654. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'eft un Mufcle très-large, fort mince, fitué à la Bafe de la Poitrine, qu'il fépare d'avec le Bas-Ventre, comme une efpece de Cloifon tranfverfale. C'eft pour cela que les anciens Grecs lui ont donné le nom de Diaphragme, & les Latins celui de *Septum Tranfverfum.* Il forme une Voûte oblique & inclinée, dont la partie la plus élevée eft en devant, & la plus baffe eft en arriere; de-forte qu'il fait un Angle fort aigu avec le Dos.

*654. DIVISION. On le regarde comme un Mufcle double & digaftrique, compofé de deux differentes portions; une grande & fuperieure, qui en eft la principale, nommée le grand Mufcle du Diaphragme; & une petite & inferieure, qui en eft comme l'Appendice, appellée le Mufcle inferieur, ou le petit Mufcle du Diaphragme,

655. LE GRAND MUSCLE DU DIAPHRAGME eft charnu dans fa circonference, & tendineux ou aponevrotique dans le milieu, qu'on appelle ordinairement Centre nerveux ou tendineux. Il ne faut pas s'imaginer que ce milieu ait peu d'étenduë, ou qu'il foit rond, à caufe que d'habiles Anatomiftes l'ont nommé Centre. Ils ont eu égard à la feule fituation de ce milieu, & non pas à fa forme & à l'efpace qu'il occupe. Il eft affez large, &

reprefente en quelque maniere une feuille de Trefle échancrée à l'endroit du pedicule, & dont la convexité moyenne feroit tournée en devant, & l'échancrure en arriere. C'eft pourquoi dans mes Cours publics, que j'ai fait au Jardin Royal pendant douze ans, j'ai trouvé plus à propos de l'appeller fimplement l'Aponevrofe Mitoyenne ou le Plan Aponevrotique du Diaphragme.

656. ATTACHES. La Circonference charnuë eft rayonnée, par la difpofition des Fibres dont elle eft compofée, & qui par un bout font attachées au bord de l'Aponevrofe mitoyenne ; & par l'autre à toute la Bafe de la Cavité de la Poitrine, où elles fe terminent par des Digitations au bas de l'Appendice ou Extrémité du Sternum, au bas de la derniere des Vraies Côtes, au bas de toutes les Fauffes Côtes, & aux Vertebres voifines.

657. De tout cela il refulte trois fortes d'Attaches, fçavoir, une Sternale, douze Coftales, fix à chaque côté, & deux Vertebrales, une à chaque côté. Ces dernieres Attaches font très-petites, & quelquefois peu fenfibles. Les Attaches Coftales fe rencontrent avec celles du Mufcle Oblique interne du Bas-Ventre, fans fe confondre avec elles,comme elles femblent le faire quand on n'a pas féparé la Membrane qui les couvre. Je ne compte point ici quelques Fibres de communication qu'on y pourroit trouver comme ailleurs ; par exemple, entre le Mufcle Oblique externe & le grand Pectoral.

658. Les Fibres s'attachent à l'Appendice ou Pointe Xiphoïde, vont directement de derriere en devant, & forment un petit Plan paralelle. J'ai encore vû fe détacher du deffous de ce Plan un Trouffeau particulier, qui defcendoit fur la Face interne de la Ligne Blanche, & s'y attachoit vers le Nombril.

659. Des Attaches Coftales, la premiere de chaque côté va un peu obliquement vers le Cartilage de la derniere ou feptiéme Vraie Côte, & laiffe par cette obliquité un efpace triangulaire entre elle & l'Attache Sternale. Cet efpace eft fermé par la rencontre de la Plevre & du Peritoine, comme je dirai ailleurs. L'Attache de ces Fibres eft fort large, & occupe prefque les deux tiers du Cartilage de la feptiéme Côte ; fçavoir depuis une petite portion de l'extrémité offeufe jufqu'au-delà de l'Angle du Cartilage.

660. La feconde Attache eft le long du Cartilage de la premiere Fauffe Côte. La troifiéme eft en partie au bout de l'extrémité offeufe, en partie au Cartilage de la feconde Fauffe Côte. La quatriéme à l'extrémité offeufe, & quelquefois très-peu au Cartilage de la troifiéme Fauffe Côte. La cinquiéme à l'extrémité offeufe, & un peu au Cartilage de la quatriéme Fauffe Côte. Elle eft plus large que les précedentes.

661. La fixiéme ou derniere eft attachée au Cartilage de la derniere Fauffe Côte, & prefque le long de fa portion offeufe. Vers la Tête de cette Côte elle fe rencontre avec l'Attache Vertebrale, qui eft à la partie laterale de la derniere Vertebre du Dos, jufqu'à la premiere Vertebre des Lombes.

662. L'Attache Vertebrale de chaque côté laiffe auffi quelquefois entre elle & le fecond Mufcle du Diaphragme un petit efpace triangulaire, à peu près comme celui dont j'ai parlé à l'occafion de la premiere Attache. Cette même Attache Vertebrale & la derniere des Attaches Coftales, ou celle qui eft à la derniere Fauffe Côte, fe

rencontrent en bas avec l'extrémité superieure du Muſcle Pſoas & du Muſcle Triangulaire ou Quarré des Lombes, & leur donne même quelques Fibres de communication. Le Plan commun de ces dernieres Attaches forme par l'écartement de ſes Fibres charnuës un petit Trou, qui donne paſſage à un Cordon de Nerfs.

663. Il faut obſerver que de toutes ces Attaches laterales du grand Muſcle du Diaphragme, celles du côté droit paroiſſent un peu plus inferieures que celles du côté gauche, & que toute la partie laterale droite de ce grand Muſcle paroît plus large que la gauche, parcequ'elle eſt plus voûtée.

664. LE PETIT MUSCLE DU DIAPHRAGME a très-peu de volume par rapport au grand, mais il eſt plus épais. Il eſt ſitué le long de la partie anterieure du Corps de la derniere Vertebre du Dos & de pluſieurs des Vertebres Lombaires; & il eſt un peu tourné à gauche. Sa forme eſt oblongue, & comme une eſpece de Collet charnu dont les deux Aîles ou portions laterales ſe croiſent, & enſuite deviennent tendineuſes en bas.

665. Le Corps de ce Muſcle eſt engagé par en haut dans l'Echancrure de l'Aponevroſe mitoyenne du grand Muſcle, & il y eſt attaché. Les Aîles ou Portions laterales s'uniſſent par leurs bords externes avec les Plans poſterieurs du grand Muſcle, & elles ſont collées au Corps de la derniere Vertebre du Dos. Les extrémités que l'on nomme auſſi Piliers ou Jambes, s'attachent en bas par pluſieurs Digitations Tendineuſes aux Vertebres des Lombes.

666. La partie ſuperieure du Corps charnu eſt formée par un entrelacement particulier des Fibres de l'une & de l'autre Aîle. Les deux Aîles, dont la droite eſt ordinairement la plus conſiderable, s'écartent & forment une Ouverture ovale, qui eſt fermée en bas par la rencontre des Fibres détachées du côté interne de chaque Aîle, immediatement au-deſſus de la derniere Vertebre du Dos. Ces Fibres détachées s'entrelacent & ſe croiſent, & après s'être croiſées, celles de l'Aîle d'un côté s'uniſſent avec le bout de l'Aîle de l'autre côté, de-ſorte que chaque extrémité ou Jambe du Muſcle eſt une production des deux Aîles.

667. Les Fibres qui ſe détachent de l'Aîle gauche couvrent celles qui partent de l'Aîle droite, en ſe croiſant avec elles; & l'Aîle droite envoie encore un petit Trouſſeau de Fibres qui couvrent celles de l'Aîle gauche. Les deux Extrémités ou Jambes s'écartent enſuite en maniere de Fourche.

668. La Jambe ou Extrémité droite eſt plus groſſe & plus longue que la gauche. Elle s'attache au Corps des quatre premieres Vertebres Lombaires, & ſouvent auſſi à la derniere, par autant de Digitations qui deviennent de plus en plus Tendineuſes, à meſure qu'elles deviennent inferieures, & à la fin s'élargiſſent en maniere d'Aponevroſe. Cette Jambe eſt plus ſur le milieu du Corps des Vertebres que ſur le côté droit.

669. La Jambe ou Extrémité gauche eſt moins groſſe, plus courte & plus à gauche. Elle eſt auſſi attachée par des Digitations au Corps des trois premieres Vertebres Lombaires, qu'elle paſſe rarement. Elle s'épanouït de même en bas, de-ſorte que les deux Extrémités ou Jambes ſe touchent quelquefois en bas en maniere de Pattes.

670. L'Ouverture ovale de ce Muſ-

cle inferieur du Diaphragme, donne paſſage à l'extrémité de l'Oeſophage, & la Fourche ou l'Intervalle de ſes deux Jambes embraſſent l'Aorte. Il ſe détache immediatement au-deſſus de l'Ouverture ovale un Trouſſeau mince de Fibres charnuës, qui ſe jette ſur le Ventricule. J'ai encore trouvé à l'extrémité inferieure de cette Ouverture un pareil Trouſſeau, mais plus conſiderable, qui ſe détachoit de l'une & de l'autre Aîle, principalement de l'Aile droite, avec quelques Fibres Tendineuſes de l'Aîle gauche, & qui paroiſſoit aller gagner le Meſentere.

671. Dans le Plan Aponevrotique du grand Muſcle, au côté droit de la partie anterieure de ſon Echancrure, attenant le petit Muſcle, il y a une Ouverture ronde qui donne paſſage au Tronc de la Veine Cave inferieure. Le bord ou contour de cette Ouverture eſt d'un grand artifice. Il eſt formé par l'entrelacement oblique & ſucceſſif de pluſieurs Fibres Tendineuſes, à peu près comme le bord d'un panier d'oſier; de-ſorte que cette Ouverture n'eſt ſuſceptible de dilatation ni de retreciſſement dans ſon Diametre par l'action du Diaphragme.

672. Ainſi dans le Diaphragme en general il y a trois Ouvertures conſiderables; une Ronde & Aponevrotique pour le trajet de la Veine Cave; une ovale & charnuë pour l'extrémité de l'Oeſophage; & enfin une fourchuë, qui eſt en partie charnuë & en partie tendineuſe, & donne paſſage à l'Aorte. La ſituation de ces trois Ouvertures eſt telle, que l'Ouverture Ronde ou Venale eſt à droit, attenant la partie ſuperieure de l'Aîle droite du petit Muſcle, & l'Ouverture ovale ou Stomachique eſt un peu à gauche; de-ſorte que l'Aîle droite qui eſt entre ces deux Ouvertures eſt preſque directement vis-à-vis le milieu du Corps de l'onziéme Vertebre du Dos. La Fourche tendineuſe eſt au-deſſous de l'Ouverture ovale, mais plus au milieu que l'Ouverture.

673. Cette ſituation bien conſiderée juſtifie en quelque maniere la Deſcription & les Figures des anciens Maîtres, dautant que l'Aîle droite du petit Muſcle eſt plus large que l'Aîle gauche, & qu'ils ont trop tiré le Diaphragme de côté & d'autre, en le détachant & en l'appliquant ſur une planche.

LES SCALENES.

674. Situation generale. Division. Ce ſont des Muſcles compoſés, inégalement triangulaires, ce qui a donné occaſion aux anciens Grecs de les appeller Scalenes. Ils n'en reconnoiſſoient que deux, placés chacun lateralement le long des Vertebres du Col juſqu'à la premiere & à la ſeconde des Vraies Côtes. On les a enſuite diviſés en ſix, ſçavoir en trois de chaque côté. J'ai trouvé pour l'ordinaire à chaque côté deux Scalenes, collés l'un ſur l'autre, dont j'ai nommé l'un Scalene de la premiere Côte, ou Premier Scalene, & l'autre Scalene de la ſeconde Côte, ou Second Scalene.

675. Le Premier Scalene eſt attaché au-haut de la Face externe de la premiere Côte, par deux portions ſéparées qu'on appelle communément Branches, une anterieure, & une poſterieure. La Branche ou Portion anterieure eſt attachée à la partie moyenne de la Côte, environ à un pouce de diſtance de ſon Cartilage. De là elle monte obliquement, & s'attache aux Apophyſes Tranſverſes de la

fixiéme, cinquiéme, & quelquefois aussi de la troisiéme Vertebre du Col.

676. La Portion ou Branche posterieure du premier Scalene s'attache plus en arriere à la même Côte, & laisse entre elle & la Portion anterieure un intervalle d'environ un pouce, qui sert de passage à l'Artere Axillaire & aux Nerfs Brachiaux. De là elle monte obliquement derriere la Portion anterieure, & s'attache à toutes les Apophyses transverses du Col.

677. Le Second Scalene est attaché un peu plus en arriere à la Levre externe du bord superieur de la seconde Côte, quelquefois par deux portions séparées, quelquefois sans division. La Portion anterieure est attachée précisément au-dessous, & vis-à-vis de la portion posterieure du premier Scalene, par un Tendon court & plat, qui s'unit un peu ici au premier Muscle Intercostal. De là il monte en s'unissant & en communiquant avec la Portion ou Branche posterieure du premier Scalene qu'il couvre, & s'attache aux Apophyses transverses des quatre premieres Vertebres du Col par des extrémités charnuës & tendineuses mêlées ensemble.

678. La Portion posterieure du second Scalene est attachée en arriere à la seconde Côte. De là il monte & se fend en chemin en deux Bandes, dont l'une s'attache aux Apophyses transverses des trois premieres Vertebres du Col, attenant & derriere les Attaches du premier Scalene. L'autre Bande monte derriere la premiere, & s'attache aux Apophyses transverses des deux premieres Vertebres.

679. Les Attaches Vertebrales de l'un & de l'autre Scalene varient quelquefois. Celles de l'un se confondent avec celles de l'autre, & elles se confondent aussi avec celles des Muscles voisins. Il se rencontre derriere le second Scalene un petit Plan charnu particulier, attaché à l'Apophyse transverse de la derniere Vertebre du Col, & à la seconde Côte. Il n'appartient pas au Scalene. C'est le premier des Costaux, autrement nommés Releveurs des Côtes.

680. J'ai trouvé en dissequant la Portion anterieure du second Scalene un petit Muscle attaché au bout de l'Apophyse transverse de la derniere Vertebre du Col, qui descendoit de là & gagnoit la Face interne ou plutôt inferieure de la premiere Vraie Côte, à laquelle il tenoit très-peu, & paroissoit ensuite s'aller attacher à la Voûte de la Plevre. J'ai encore trouvé les Scalenes attachées à la seule premiere Côte.

LE DENTELE' POSTERIEUR SUPERIEUR.

681. Situation generale. Attaches. C'est un Muscle plat & mince, situé à la partie superieure du Dos. Il est attaché d'un côté par une Aponevrose large au bas du Ligament Cervical posterieur, ou Ligament Epineux du Col, ensuite aux Apophyses des deux dernieres Vertebres du Col, & à celles des deux superieures du Dos.

682. De là il descend un peu obliquement en devant, & s'attache par des Digitations ou Dentelures charnuës & larges à la partie posterieure de la seconde, troisiéme, quatriéme, & quelquefois cinquiéme des Vraies Côtes, près de leurs Angles. Quelquefois il n'a point d'Attaches à la seconde Côte. Il est recouvert du Rhomboïde, auquel il est comme collé.

LE DENTELE' POSTERIEUR INFERIEUR.

683. SITUATION GENERALE. ATTACHES. C'eſt auſſi un Muſcle plat & mince, placé au bas du Dos. Il eſt attaché à la derniere Apophyſe Epineuſe du Dos, & aux Apophyſes Epineuſes des trois premieres Vertebres des Lombes, par une Aponevroſe large. De là il monte un peu obliquement, devient charnu, & s'attache par des Dentelures charnuës ou Digitations larges, aux quatre dernieres des Fauſſes Côtes. Son Attache à la derniere de ces Côtes eſt près du Cartilage, & les Attaches aux trois autres Côtes ſont près des Angles de ces Côtes. Il eſt couvert du grand Dorſal, auquel ſon Aponevroſe eſt très-adherante. Il couvre le Sacro-Lombaire & le long Dorſal.

LES MUSCLES INTERCOSTAUX.

684. SITUATION GENERALE. DIVISION. Les Muſcles Intercoſtaux ſont des Plans charnus fort minces, qui occupent les Intervalles des Côtes, & dont les Fibres vont obliquement d'une Côte à l'autre. Il y a deux Plans dans chaque Intervalle ; un externe & un interne, qui ſont comme collés enſemble, & ne ſont diſtingués que par une Toile Membraneuſe très-mince & très-fine, & neanmoins cellulaire.

685. Selon cette diviſion naturelle, & par rapport aux vingt-deux Interſtices des vingt-quatre Côtes, il y a quarante-quatre Muſcles Intercoſtaux, ſcavoir à chaque côté,

Onze Intercoſtaux Externes.
Onze Intercoſtaux Internes.

Les Fibres des Intercoſtaux externes deſcendent de derriere en devant, & celles des Intercoſtaux internes ſont arrangées à contre-ſens, c'eſt-à-dire qu'elles deſcendent de devant en arriere ; de-ſorte que les Fibres des externes & des Internes ſe croiſent.

686. Les Intercoſtaux externes s'étendent pour l'ordinaire depuis les Vertebres juſqu'à l'extrémité de la Levre ſuperieure de la portion oſſeuſe de chaque Côte, ſans aller plus loin. Les Intercoſtaux internes commencent proche le Sternum, & finiſſent en arriere à l'Angle de chaque Côte.

687. Ainſi depuis les Angles oſſeux des Côtes juſqu'à leurs Cartilages, les Plans charnus ſont doubles ; & les Fibres de ces Plans par leur direction opposée repreſentent des X ; mais depuis les Vertebres juſqu'aux Angles oſſeux des Côtes, & dans les Interſtices de leurs portions cartilagineuſes, il n'y a que des Plans ſimples, ſçavoir l'externe en arriere, & l'interne en devant.

688. Les Fibres des Intercoſtaux externes ſont très-obliques en arriere, & deviennent inſenſiblement moins obliques vers l'extrémité anterieure des Côtes. Leurs Attaches commencent aux Ligamens qui joignent les Côtes aux extrémités des Apophyſes tranſverſes. Elles ſont un peu tendineuſes, & s'avancent un peu au-delà du bord ſur la Face ou largeur de chaque Côte.

689. Les Fibres des Intercoſtaux internes ſont en general plus courtes & moins obliques que celles des externes. Elles occupent preſque entierement les Interſtices des portions cartilagineuſes des Côtes, & exterieurement elles ſont recouvertes d'une Membrane ligamenteuſe, dont les Fibres vont à contre-ſens des Fibres charnuës, & impo-

ſent facilement, comme ſi c'étoit la continuation des Fibres du Muſcle Interoſſeux externe, ſur leſquelles cette Membrane s'étend auſſi en diminuant d'épaiſſeur.

690. Quoique l'on puiſſe faire bouillir une portion de la Côte d'un Animal juſqu'à ce que les Os quittent les chairs, & que l'on puiſſe les en tirer comme en dégainant, ſans déranger ou détruire les Chairs & les Membranes; il ne faut pas conclure de là que tous les Intercoſtaux d'un côté de la Poitrine ne ſoient qu'un ſeul Muſcle, à moins qu'on ne veuille auſſi prendre pour un ſeul les Muſcles qui environnent immediatement l'Os de la Cuiſſe; parceque par une pareille Experience on n'en pourroit déchauſſer ces Muſcles avec le Perioſte, comme une eſpece de Caleçon.

LES SUR-COSTAUX.

691. SITUATION GENERALE. On les appelle Releveurs des Côtes, après Stenon, qui leur a donné ce nom, ſans prétendre les avoir trouvés le premier. Ils ſont inégalement triangulaires, placés obliquement ſur les parties poſterieures des Côtes, attenant les Vertebres.

692. ATTACHES. Chacun de ces Muſcles eſt attaché par un bout tendineux à l'extrémité de l'Apophyſe tranſverſe qui eſt au-deſſus de l'Articulation de chaque Côte, & au Ligament voiſin; de-ſorte que le premier eſt attaché à l'Apophyſe tranſverſe de la derniere Vertebre du Col, & le dernier eſt attaché à l'Apophyſe de l'onziéme Vertebre du Dos.

693. De là les Fibres charnuës deſcendent obliquement, & forment un Plan qui s'élargit en deſcendant, & s'attaché à la partie poſterieure de la Face externe de la Côte ſuivante. Quelques-unes de ces Fibres paſſent ſouvent la Côte voiſine & s'attachent à une ou pluſieurs Côtes inferieures par autant de Digitations, qui s'éloignent des Vertebres à meſure qu'elles deſcendent. Ces Digitations ſont plus conſiderables vers les Côtes inferieures qu'aux ſuperieures.

LES SOUS-COSTAUX.

694. SITUATION GENERALE. Ce ſont des Plans charnus plus ou moins larges & très-minces; ſitués obliquement comme par degrés ſur les Faces internes des Côtes, vers leurs Angles oſſeux, ſelon la même direction que les Fibres des Intercoſtaux internes.

695. ATTACHES. Ils ſont attachés par l'une & l'autre de leurs extrémités aux Côtes. L'Attache inferieure eſt toujours plus éloignée des Vertebres que la ſuperieure, & elle ne l'eſt pas à la Côte la plus voiſine, mais il y a toujours une ou pluſieurs Côtes entre les deux Attaches.

696. Ces Plans ou Muſcles ſe trouvent plus frequemment, & ſont plus ſenſibles aux Côtes inferieures qu'aux autres; & ils ſe collent aux Côtes qui ſont entre leurs Attaches.

LES STERNO-COSTAUX
communément
LE TRIANGULAIRE DU STERNUM.

697. SITUATION GENERALE. Ce ſont cinq Paires de Plans charnus, diſpoſés plus ou moins obliquement en maniere de Bandelettes à chaque côté

du Sternum, ſur la Face interne des Cartilages de la ſeconde, troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme des Vraies Côtes.

698. ATTACHES. Ils ſont attachés par un bout aux bords de la Face interne de toute la moitié inferieure du Sternum. De là le premier de chaque côté monte obliquement vers la ſeconde Vraie Côte, & s'attache à ſon Cartilage. Le ſecond va moins obliquement s'attacher au Cartilage de la troiſiéme. Les autres vont de même s'attacher comme par degrés aux Côtes ſuivantes. Ils deviennent de moins en moins obliques, & augmentent de plus en plus en longueur à meſure qu'ils deviennent inferieurs; de-ſorte que le dernier de tous eſt comme tranſverſal.

699. Ce dernier Plan ou Muſcle qui eſt attaché par un bout vers l'extrémité oſſeuſe de la ſixiéme Vraie Côte, paroit paſſer la Pointe Xiphoïde du Sternum immediatement au-deſſus de l'Attache du Diaphragme à cette même Pointe, & s'unir au dernier Plan ou Muſcle de l'autre côté. C'eſt à peu près comme les Portions les plus ſuperieures des Muſcles Tranſverſes du Bas-Ventre, auſquelles Portions les deux derniers Sterno-Coſtaux ſe joignent, de maniere qu'on les pourroit regarder comme appartenans aux Muſcles Tranſverſes, s'ils n'en étoient pas ſéparés par l'Attache anterieure du Diaphragme.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LA TESTE SUR LE TRONC.

700. DIVISION. La Tête a des mouvemens propres indépendemment du Col, & d'autres qui lui ſont communs avec le Col. Les Muſcles qui ſervent particulierement à ces mouvemens ſont de deux ſortes. Les uns ont une de leurs extrémités attachée à la Tête, & les autres n'y ſont pas attachés. Les premiers ſont pour l'ordinaire au nombre de vingt. On y en joint encore quatre, quoiqu'ils ne ſoient point attachés à la Tête.

701. DENOMBREMENT. Ainſi on en peut compter vingt-quatre, douze à chaque côté, ſçavoir :

1. Le Sterno-Maſtoïdien, ou Maſtoïdien anterieur.
2. Le Splenius, ou Maſtoïdien poſterieur.
3. Le Complexus.
4. Le Petit Complexus, ou Maſtoïdien lateral.
5. Le Grand Droit.
6. Le Petit Droit.
7. Le Petit Oblique, ou Oblique ſuperieur.
8. Le Grand Oblique, ou Oblique inferieur.
9. Le Droit anterieur long.
10. Le Droit anterieur court.
11. Le Premier Tranſverſaire anterieur.
12 Le Second Tranſverſaire poſterieur.

702. SITUATION GENERALE. De ces douze de chaque côté il y en a cinq anterieurs, six posterieurs, & un lateral.

703. Les cinq anterieurs sont, le Sterno-Mastoïdien, le Droit anterieur long, le Droit anterieur court; le premier Transversaire anterieur, le second Transversaire anterieur; ce dernier ne tient pas à la Tête.

704. Les six posterieurs sont, le Splenius, le grand Complexus, le grand Droit, le petit Droit, l'Oblique superieur, l'Oblique inferieur; ce dernier n'est pas attaché à la Tête. Il n'y en a qu'un lateral, qui est le petit Complexus.

705. Il se trouve encore quelquefois de petits Muscles accessoires ou surnumeraires, dont j'avertirai après avoir parlé de ceux ausquels ils sont associés. Je dirai aussi dans la suite pourquoi je retiens l'Oblique inferieur & le second Transversaire anterieur, quoiqu'ils appartiennent plutôt au Col qu'à la Tête.

LE STERNO-MASTOIDIEN,
ou
MASTOIDIEN ANTERIEUR.

706. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'est un Muscle long, peu large, mediocrement épais, charnu pour la plus grande partie; situé obliquement entre le derriere de l'Oreille & le bas de la Gorge. Il est comme double, & composé de deux Muscles unis en haut dans toute leur largeur, & séparés en bas.

707. ATTACHES. Il a deux Attaches en bas, toutes deux plates & un peu tendineuses, dont l'une est à la partie superieure ou au bord superieur du Sternum, attenant l'Articulation de la Clavicule; l'autre à la partie voisine de la Clavicule, & un peu éloignée du Sternum. Ces deux portions montent obliquement, & se joignent ensemble environ un pouce au-dessus de leurs Attaches inferieures; & l'espace triangulaire qu'elles laissent entre elles, est fermé par une Membrane.

708. La portion Sternale de ce Muscle passe par devant, & couvre la portion Claviculaire. Toutes les deux portions ainsi jointes ensemble ne paroissent former qu'un Corps ou Ventre, qui continue dans la même direction oblique jusqu'à l'Apophyse Mastoïde, lequel il couvre par une Aponevrose très-large, & s'attache à sa partie superieure & posterieure. Cette Aponevrose couvre aussi le Splenius, s'avance en arriere sur l'Os occipital, & s'y attache.

709. Les deux Mastoïdiens anterieurs representent à peu près un grand V Romain, dont la Pointe seroit au bas de la Gorge, & les Branches monteroient jusques derriere les Oreilles. Ils paroissent assez sous la Peau sans dissection.

LE SPLENIUS,
ou
LE MASTOIDIEN POSTERIEUR.

710. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'est un Muscle plat, large, oblong, situé obliquement entre le derriere de l'Oreille & la partie posterieure inferieure du Col. Il est en partie simple, & en partie composé de deux portions séparées, l'une superieure, & l'autre inferieure. Ces deux portions sont unies étroitement en arriere, où elles ne font qu'un Plan, & elles se divisent en haut.

711. LA PORTION SUPERIEURE eſt attachée au bout des trois ou quatre dernieres Apophyſes Epineuſes du Col,& de la premiere ou des deux premieres du Dos. Elle n'eſt pas attachée immediatement à celles qui ſont audeſſus de la derniere du Col, mais elle l'eſt par le moyen de ſon Attache au Ligament Cervical poſterieur ou Ligament Epineux.

712. Elle eſt encore attachée au bord des Ligamens Interépineux des autres Vertebres; ce qui fait que ſon Attache aux Epines n'eſt pas interrompuë par les intervalles de ces Epines, mais forme un Plan uni. Cette Attache eſt mince & un peu tendineuſe.

713. De là elle monte obliquement vers l'Apophyſe Maſtoïde, ſe gliſſe en partie ſous l'extrémité ſuperieure du Muſcle Sterno-Maſtoïdien, & s'attache à la partie ſuperieure de l'Apophyſe Maſtoïde, & le long de la portion voiſine & la plus courbe de la Ligne Tranſverſale de l'Os Occipital.

714. LA PORTION INFERIEURE du Splenius s'attache aux trois ou quatre Apophyſes Epineuſes du Dos, après la premiere ou la ſeconde. De là elle monte, très-ûnie à l'autre Portion, & ne faiſant qu'un même Plan charnu avec elle juſqu'à la partie laterale ſuperieure du Col, où elle s'en ſépare, & s'attache aux Apophyſes Tranſverſes des trois ou quatre premieres Vertebres du Col, par autant d'extrémités un peu tendineuſes: quelquefois il n'y en a que deux. Cette Portion du Splenius appartient plutôt au Col qu'à la Tête.

715. Les deux Splenius enſemble repreſentent un grand V Romain; & le Splenius d'un côté avec le Maſtoïdien du même côté par la rencontre de leurs Attaches ſuperieures, repreſentent les branches d'un grand A Romain, ou les jambes écartées d'un Compas & poſées ſur un plan horizontal par les pointes. Ainſi ces quatre Muſcles ſe rencontrent alternativement en haut & en bas, & environnent le Col par une eſpece de Zigzag.

LE COMPLEXUS.

716. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle longuet & mediocrement large, placé avec ſon pareil le long de la partie poſterieure laterale du Col juſqu'à l'Occiput. Il eſt très-compliqué par une eſpece d'entrecroiſement de ſes differentes portions; ce qui lui a donné le nom de *Complexus*, qui ſignifie Compliqué. On le prend communément pour un ſeul Muſcle.

717. ATTACHES. Il eſt attaché en bas par de petits Tendons courts aux Apophyſes Tranſverſes de toutes les Vertebres du Col, excepté la premiere, à laquelle il eſt attaché ſeulement proche la Racine de ſon Apophyſe Tranſverſe. De là il monte obliquement en arriere, en ſe croiſant avec le Splenius, dont il eſt couvert, & avec lequel il communique ſouvent par quelques Trouſſeaux de Fibres.

718. Enſuite il va s'attacher en haut par un Plan large & charnu, à la portion poſterieure de la Ligne tranſverſale ſuperieure de l'Os Occipital, attenant la Crête ou Epine de cet Os. Il rencontre ici par un de ſes bords le Complexus de l'autre côté, & par l'autre bord le Splenius, qui le couvre un peu.

719. Avant que de diſſequer les Splenius, on peut voir dans l'intervalle de leurs portions ſuperieures les deux Complexus unis enſemble ſur l'Epine Occipitale.

LE PETIT COMPLEXUS,
ou
MASTOIDIEN LATERAL.

720. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle long, grêle, étroit & dentelé; ſitué tout le long de la partie laterale du Col, juſqu'au deſſous de l'Oreille, où il eſt un peu élargi. Il reſſemble en quelque maniere au grand Complexus, dont Veſale l'avoit cru être une portion.

721. ATTACHES. Il eſt attaché d'une part à toutes les Apophyſes Tranſverſes du Col, excepté la premiere, par autant de Dentelures ou plutôt de petites Branches charnuës & un peu tendineuſes, obliquement arrangées.

722. De là il monte, & étant arrivé au-deſſus de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre, il forme un petit Plan large, par lequel il s'attache poſterieurement à l'Apophyſe Maſtoïde. Il eſt ici couvert par le Splenius, & il couvre un peu les Obliques ſuperieurs.

723. On le prend ſouvent par mépriſe pour la portion d'un Muſcle du Dos nommé le Long Dorſal, ou le Très-Long du Dos.

LE GRAND DROIT.

724. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle plat, court, large en haut, étroit en bas; & quoiqu'on l'appelle Droit, il eſt poſé obliquement entre l'Occiput & la ſeconde Vertebre du Col.

725. ATTACHES. Il eſt attaché par en bas à la partie ſuperieure d'une des Fourches ou Branches de l'Epine de la ſeconde Vertebre du Col, à une Tuberoſité qui s'y trouve quelquefois. De là il monte un peu obliquement en dehors, & s'attache à la partie poſterieure de la Ligne Tranſverſale inferieure de l'Os Occipital, à quelque diſtance de la Crête ou Epine de cet Os. Il eſt un peu couvert par l'Oblique ſuperieur.

LE PETIT DROIT.

726. SITUATION. ATTACHES. Il eſt ſemblable au Grand, & eſt auſſi un peu attaché par en bas à l'Eminence ou Tuberoſité poſterieure de la premiere Vertebre. De là il monte lateralement, & s'attache immediatement au-deſſous de la partie poſterieure de la Ligne tranſverſale inferieure de l'Os Occipital, dans une Foſſette ſuperficielle qui eſt à côté de la Crête ou Epine Occipitale.

L'OBLIQUE SUPERIEUR,
ou
PETIT OBLIQUE.

727. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eſt ſitué lateralement entre l'Occiput & la premiere Vertebre, & à peu près de la même figure que le Grand & le Petit Droit. Il eſt attaché ſur l'extrémité de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre. De là il monte fort obliquement en arriere, & s'attache à la Ligne tranſverſale de l'os Occipital, à peu près à égale diſtance de la Crête ou Epine Occipitale & de l'Apophyſe Maſtoïde, entre le Grand Droit & le Maſtoïdien lateral ou Petit Complexus, qui le couvre un peu de côté & d'autre.

L'OBLIQUE INFERIEUR, ou GRAND OBLIQUE.

728. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eſt ſitué à contre-ſens de l'Oblique ſuperieur, entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Col. Il reſſemble au même Oblique, mais il eſt plus grand que lui. Il eſt attaché par en bas à une des Fourches ou Branches de l'Epine de la ſeconde Vertebre du Col, près de l'Attache du Grand Droit. De là il monte obliquement en dehors, & s'attache à l'extrémité de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre, ſous l'Attache inferieure de l'Oblique ſuperieur.

LE DROIT ANTERIEUR LONG.

729. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle en quelque maniere pyramidal, placé anterieurement & lateralement le long des Vertebres du Col, d'où il monte juſqu'à la Baſe du Crâne.

730. ATTACHES. Il eſt attaché à la partie anterieure des Apophyſes tranſverſes de la troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme des Vertebres du Col, comme par Digitations. De là il monte obliquement en dedans vers les parties laterales du Corps des Vertebres, paſſe devant les deux premieres ſans s'y attacher, & s'approche de plus en plus de ſon pareil. Il s'attache enſuite à côté de celui-ci à la partie anterieure de la Face inferieure de l'Apophyſe Baſilaire, ou la grande Apophyſe de l'Os Occipital.

LE DROIT ANTERIEUR COURT.

731. SITUATION. ATTACHES. C'eſt un petit Muſcle fort plat, large d'environ un travers de Doigt, ſitué lateralemént ſur la partie anterieure du Corps de la premiere Vertebre. Il eſt attaché par en bas à la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre du Col, du côté de l'Eminence anterieure de cette Vertebre.

732. De là il monte obliquement en dedans, & s'attache à une Empreinte tranſverſale de la Face inferieure de l'Apophyſe Baſilaire de l'Os Occipital, preciſément devant le Condyle du même côté. Il eſt couvert par le Droit anterieur long.

LE PREMIER TRANSVERSAIRE ANTERIEUR.

733. SITUATION. ATTACHES. C'eſt un petit Muſcle tout charnu, mediocrement gros, large environ d'un travers de Doigt; ſitué entre la Baſe de l'Os Occipital & l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre. Il eſt attaché par un bout à la partie anterieure de cette Apophyſe. De là il monte un peu obliquement, & s'attache à une Empreinte particuliere entre le Condyle de l'Occiput & l'Apophyſe Maſtoïde du même côté, derriere l'Apophyſe Styloïde, & ſous le bord de la Foſſette Jugulaire.

LE SECOND TRANSVERSAIRE ANTERIEUR.

734. C'est un petit Muſcle ſitué entre les Apophyſes Tranſverſes des deux premieres Vertebres du Col. Il eſt attaché par un bout preſque ſur le milieu de l'Apophyſe Tranſverſe de la ſeconde Vertebre du Col, & par l'autre bout inferieurement à la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre du Col. Ainſi il eſt plutôt un Muſcle du Col que de la Tête.

LES PETITS ACCESSOIRES, ou SURNUMERAIRES.

735. On trouve quelquefois un petit Muſcle attaché par un bout à la Pointe de l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre du Col, auprès de l'Attache des deux Obliques, du même côté ; d'où il monte obliquement, & s'attache par l'autre bout derriere l'Apophyſe Maſtoïde. On le prend communément pour un cinquiéme des petits Anterieurs quand il ſe trouve. Il paroît cependant plutôt être un Acceſſoire de l'Oblique ſuperieur. On trouve auſſi quelquefois doubles les Droits & les autres Obliques.

736. Je donne à tous ces petits Muſcles le nom d'Acceſſoires ou Surnumeraires, parcequ'ils ne ſe trouvent pas toujours, ni en même nombre, ni aux mêmes endroits.

LES MUSCLES VERTEBRAUX EN GENERAL.

737. LEs Muſcles qui ſe trouvent le long de l'Epine du Dos, & que l'on rapporte pour la plus grande partie aux mouvemens du Col, du Dos, ou des Lombes, ont toujours paru très-difficiles à bien diſſequer & à décrire avec netteté, même aux plus celebres Anatomiſtes, principalement ceux du Dos. Tous ces Muſcles ſont très-compoſés, multipliés & entrelacés, de maniere qu'il faudroit en faire un nombre beaucoup plus grand que celui des Vertebres, ou les réduire à un très-petit nombre de Muſcles longs & entrecoupés en differens endroits.

738. STENON, pour en faciliter la connoiſſance, auſſi-bien que la Diſſection & la Deſcription, s'eſt aviſé de les ranger de la maniere ſuivante. Il appelle en general Muſcles Vertebraux ceux qui ne ſont attachés qu'aux Vertebres. Il les diſtingue tous en Droits & en Olliques. Les Droits, ſelon lui, ſont ceux qui ſont paralelles à la Moëlle de l'Epine, c'eſt-à-dire, ceux dont la direction eſt longitudinale. Les Obliques ſont ceux qui ſont placés obliquement entre les Apophyſes Epineuſes & les Apophyſes tranſverſes.

739. Il diviſe les Droits en mitoyens & en lateraux. Les mitoyens ſont attachés aux Apophyſes Epineuſes, & les lateraux aux Tranſverſes. Il fait encore une diviſion de tous ces Muſcles en ſimples & en compoſés. Les ſimples ſont bornés à deux Vertebres; les compoſés ſont attachés à pluſieurs.

740. Il diſtingue deux ſortes d'obli-

ques. Les uns montent des Apophyſes Tranſverſes aux Epineuſes en s'approchant ; les autres montent des Apophyſes Epineuſes aux Tranſverſes en s'écartant. Il appelle ceux de la premiere ſorte *ad medium vergentes*, & les autres *à medio recedentes*. Pour ſe conformer à cette expreſſion de l'Auteur, on pourroit par des termes empruntés de l'Optique,appeller Convergeants les premiers de ces Muſcles,& Divergeans les autres. Il ajoute enfin que parmi les premiers il y en a beaucoup qui d'une ſeule Apophyſe Tranſverſe montent à pluſieurs Apophyſes Epineuſes, & qu'il y en a auſſi qui de pluſieurs Tranſverſes montent à une ſeule Epineuſe.

741. Selon cette idée on applique aſſez bien aux Muſcles Vertebraux les anciens termes d'Epineux, de Tranſverſaires, & de Demi-Epineux ; en appellant Epineux ceux qui ſont ſeulement attachés aux Apophyſes Epineuſes ; Tranſverſaires ceux qui le ſont aux ſeules Apophyſes Tranſverſes, & Demi-Epineux ceux qui ne ſont attachés que par un bout aux Apophyſes Epineuſes. On exprime mieux à preſent par des termes composés les deux ſortes de Vertebraux obliques, en nommant les uns Tranſverſaires-Epineux, & les autres Epineux-Tranſverſaires.

742. Il eſt encore bon & même neceſſaire de retenir le nom general de Vertebraux droits, obliques, &c. car quoique les termes que je viens de rapporter conviennent très bien aux Obliques poſterieurs, ils ne conviennent pas aux Obliques anterieurs, parceque ceux-ci ſont attachés en partie aux Corps des Vertebres, & non pas aux Apophyſes Epineuſes.

743. On peut appeller petits Vertebraux ceux qui ſont ſimples ou bornés à deux Vertebres voiſines, & grands ceux qui ſont composés & s'étendent à pluſieurs Vertebres ; & en nommer les uns grands & petits Epineux, & les autres grands & petits Tranſverſaires. On donne auſſi à ces petits Muſcles le nom d'Inter-Epineux & d'Inter-Tranſverſaires. Il y a de petits Obliques qui ne paroiſſent atteindre préciſément ni aux Apophyſes Epineuſes, ni aux Tranſverſes, mais s'attacher comme entre deux. On pourroit les nommer ſimplement Inter-Vertebraux.

744. Les Tranſverſaires-Epineux, qui de pluſieurs Apophyſes Tranſverſes montent à une ſeule Apophyſe Epineuſe, ſont arrangés de maniere que la portion qui vient de l'Apophyſe Tranſverſe la plus éloignée s'inſere à l'extrémité de cette Apophyſe Epineuſe ; l'autre portion qui vient de l'Apophyſe Tranſverſe ſuivante, s'inſere plus lateralement à l'Epine ; & ainſi de ſuite juſqu'à la portion qui vient de l'Apophyſe Tranſverſe la plus prochaine.

745. Cette derniere portion ne s'attache pas préciſément à l'Apophyſe Epineuſe, mais comme à la Racine ou Baſe de cette Apophyſe, & même tout proche de la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Tranſverſe de la même Vertebre ; de-ſorte que cette derniere portion ſemble plutôt ſimplement Inter-Vertebrale que Tranſverſaire-Epineux. Par exemple, parmi les Tranſverſaires-Epineux qui montent de la neuviéme, huitiéme, ſeptiéme & ſixiéme Apophyſe Tranſverſe du Dos à la cinquiéme Apophyſe Epineuſe de la même Claſſe, on voit tout le dernier & le plus petit être attaché à la Baſe de la ſixiéme Apophyſe Tranſverſe, & auſſi à la Baſe de la cinquiéme Apophyſe Epineuſe.

746. Les Tranſverſaires-Epineux

qui d'une feule Apophyfe Tranfverfe montent à plufieurs Epines, font difpofés en forte que la portion qui monte de la Bafe ou près de la Bafe de cette Apophyfe Tranfverfe, s'attache à la Bafe ou près de la Bafe de l'Epine voifine fuperieure. La portion fuivante qui eft un peu plus éloignée de la Bafe de la même Apophyfe Tranfverfe que la premiere portion, monte par-deffus l'Epine voifine, & non feulement s'attache à l'Epine d'après, mais s'attache auffi un peu plus loin de la Bafe de cette Epine, que ne fait la premiere portion.

747. Les portions fuivantes gardent le même ordre à peu près, jufqu'à ce que la portion qui monte de l'extrémité ou pointe de la même Apophyfe Tranfverfe, s'attache à l'extrémité ou pointe de l'Epine fuperieure la plus éloignée. On voit que par cet arrangement le plus fuperieur des Mufcles Vertebraux qui montent d'une même Apophyfe Tranfverfe, à plufieurs Apophyfes Epineufes, fait le plus inferieur de ceux qui de plufieurs Apophyfes Tranfverfes montent à une même Apophyfe Epineufe.

748. Il faut obferver qu'en parlant des Mufcles Vertebraux obliques, comme je viens de faire, on fuit leur direction de bas en haut, & non pas de haut en bas; parce que les Vertebres inferieures font pour l'ordinaire l'appui des fuperieures, quoiqu'il arrive auffi, mais rarement, que les fuperieures fervent d'appui aux inferieures, par exemple, quand on pofe la Tête contre terre, en portant & en tenant les pieds en haut.

749. Il faut encore obferver en parlant de ces Mufcles, que le terme de Tranfverfaire doit être préferé à celui de Tranfverfe, parceque ce dernier ne peut dénoter qu'une certaine dire-ction, qui feroit même fauffe à l'égard de ces Mufcles, au-lieu que le premier terme peut donner idée de leur rapport avec les Apophyfes Tranfverfes.

750. Outre ces Mufcles Vertebraux proprement dits, il y en a d'autres qui fervent aux mouvemens des Vertebres, & qui n'y font attachés qu'en partie. Quelques Anciens ont appellé ceux-ci Demi-Epineux, comme n'étant attachés qu'à moitié à l'Epine du Dos, & ils ont nommé Epineux ceux qui y font tout-à-fait attachés. Dans ce fens on pourroit nommer les uns Vertebraux feulement, & les autres Demi-Vertebraux.

751. Parmi les Vertebraux proprement dits, il y en a qui par leurs Attaches paroiffent être communs au Col & au Dos, ou au Dos & aux Lombes. Pour les diftinguer je rapporte au Col non feulement ceux qui font uniquement attachés aux Vertebres du Col, mais encore ceux dont les Attaches fuperieures font à la derniere de ces Vertebres, quoique leurs autres Attaches foient toutes aux Vertebres du Dos. J'obferve la même chofe par rapport aux Lombes.

752. Tous ces Mufcles varient beaucoup dans leurs Attaches & leurs communications reciproques. Ils font quelquefois fi confondus par ces fortes de communications qu'on a de la peine à les démêler quand on n'eft pas au fait. Ils font en general plus aifés à développer dans les enfans que dans les adultes, & dans les adultes que dans les vieillards.

753. Je m'attache principalement dans la Defcription de ces Mufcles à ce qui m'a paru le plus ordinaire dans mes Recherches, fans prétendre pour cela détruire ni affoiblir les Obfervations que plufieurs habiles Anatomiftes en ont données au Public.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LES VERTEBRES DU COL.

754. LEs Muſcles qui meuvent le Col indépendemment de la Tête, ſont naturellement en grand nombre, ſelon ce qui vient d'être remarqué à l'égard des Muſcles Vertebraux en general : mais pour en faciliter l'idée & éviter un trop grand embarras, on peut les compter collectivement, & les réduire au nombre de douze, ſçavoir ſix de chaque côté. De ces ſix il y en a un ſitué ſur le devant du Col, les autres ſont placés en arriere.

755. Celui qui à chaque côté eſt ſitué anterieurement, eſt nommé,

1. Le Long du Col.

756. Ceux qui ſe trouvent poſterieurement à chaque côté ſont ceux-ci :

2. Le Grand Tranſverſaire du Col.
3. Le Tranſverſaire Grêle, ou Tranſverſaire collateral du Col.
4. Le Demi-Epineux, ou Tranſverſaire Epineux du Col.
5. Les Petits Epineux du Col, autrement dits, Inter-Epineux.
6. Les Petits Tranſverſaires du Col, autrement nommés Inter-Tranſverſaires.

757. Les petits Epineux & les petits Tranſverſaires ſont ici comptés collectivement ; car étant regardés ſéparément, il y a ſix ou ſept petits Epineux, & autant de petits Tranſverſaires à chaque côté du Col. D'ailleurs ce nombre ne ſe trouve pas toujours le même. Le Tranſverſaire grêle a ſouvent été regardé comme une portion de la longue Maſſe ou Rangée Muſculaire, qu'on appelle communément le Long Dorſal. Ce même Tranſverſaire a été pris par quelques-uns pour le Cervical deſcendant de Diemerbroek, & appellé par d'autres l'Acceſſoire de Stenon.

758. On devroit encore compter parmi ces Muſcles particuliers au Col, deux autres Muſcles qui ſont rapportés à ceux de la Tête, & nommés,

7. Le Grand Oblique.
8. Le Petit Droit.

759. Je ne parle pas ici des Muſcles auxiliaires des mouvemens du Col. Ce ſont ceux qui meuvent la Tête, excepté tous les petits, dont les Attaches ſont bornées au Crâne & à la premiere Vertebre du Col.

LE LONG DU COL.

760. SITUATION GENERALE. ATTACHES. C'eſt un Muſcle composé de pluſieurs Vertebraux, qui ſont placés lateralement le long de la partie anterieure

anterieure de toutes les Vertebres du Col & de quelques-unes des superieures du Dos.

761. DIVISION. On le peut diviser en deux portions, une superieure, composée de Vertebraux Obliques Convergeans; une inferieure, composée de Vertebraux Obliques Divergeans.

762. LA PORTION SUPERIEURE est couverte par le Long Anterieur de la Tête. Les Vertebraux dont il est composé, sont attachés en bas à toutes les Apophyses Transverses qui sont entre la premiere & la derniere des Vertebres du Col. De là ils montent de plus en plus obliquement, & s'attachent à l'Emirence anterieure de la premiere Vertebre du Col & au Corps des trois Vertebres suivantes. L'Attache à l'Eminence s'unit si fort au Ligament qui monte à l'Occiput, qu'on la prendroit pour le Ligament même.

763. LA PORTION INFERIEURE paroît comme droite, cependant les Vertebraux qui la composent sont plus ou moins Divergeans, c'est-à-dire obliques en dehors. Ils sont attachés en bas à la partie laterale anterieure du Corps de la derniere Vertebre du Col, & des trois premieres du Dos; quelquefois plus bas. De là ils montent un peu obliquement en dehors, & s'attachent proche les Apophyses Transverses de toutes les Vertebres du Col, excepté la derniere & la premiere.

764. Quoique ces deux portions paroissent se confondre, elles sont neanmoins assez distinguées par leur rencontre, qui forme une Ligne oblique depuis l'Apophyse Transverse de la seconde Vertebre du Col, jusqu'au Corps de la sixiéme.

765. Toutes les Attaches de ce Muscle sont plus ou moins tendineuses.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU COL.

766. SITUATION GENERALE. C'est un Muscle long & menu, rangé le long de toutes les Apophyses Transverses du Col, & des quatre, cinq, ou six superieures des Apophyses Transverses du Dos, entre le grand & le petit Complexus, & comme couché sur les Attaches du grand Complexus.

767. ATTACHES. Il est composé de plusieurs petits Trousseaux Musculeux, qui vont directement d'une ou de plusieurs Apophyses Transverses s'attacher tantôt à l'Apophyse voisine, tantôt à quelques autres plus éloignées, en se croisant les unes les autres entre les Attaches du grand & du petit Complexus, avec lesquelles ils se croisent aussi. Il a quelquefois des Fibres de communication avec le Long Dorsal, mais qui ne sont pas uniformes.

LE TRANSVERSAIRE GRELE, ou TRANSVERSAIRE COLLATERAL DU COL.

768. C'est un Muscle long & menu, presque semblable au grand Transversaire, excepté en volume; placé à côté du grand. Il est ordinairement regardé comme une portion ou continuation du Sacro-Lombaire. Diemerbrock l'en a distingué sous le nom de Cervical Descendant. On l'appelle aussi après Stenon l'Accessoire du Sacro-Lombaire, à l'occasion duquel j'en parlerai encore.

LE DEMI-EPINEUX,
ou
TRANSVERSAIRE EPINEUX DU COL.

769. Situation. On donne ce nom à toute la Maſſe charnuë que l'on trouve entre les Apophyſes Epineuſes & Tranſverſes, depuis la ſeconde du Col juſqu'au milieu du Dos, après en avoir détaché le Splenius & le grand Complexus qui la couvrent.

770. Division. Il eſt composé de pluſieurs Vertebraux obliques Convergeans, que l'on peut diviſer en Externes & en Internes. Les Externes ſont plus longs que les Internes.

771. Les Externes ſont attachés en bas aux Apophyſes Tranſverſes des ſix, ſept, huit ou neuf Vertebres ſuperieures du Dos, par des Extrémités tendineuſes, qui en montant deviennent charnuës, & ſe confondent enſemble. Ils forment ſix Attaches en haut au Col, dont la premiere eſt charnuë, & à la derniere Epine du Col; les autres ſont tendineuſes, & aux cinq Epines ſuivantes.

772. Les plus inferieures de ces externes ſe confondent plus ou moins, par la communication de quelques Fibres charnuës avec l'Epineux du Dos, le long Dorſal, & le Demi-Epineux du Dos.

773. Les Internes ſont plus courts, plus obliques, & en partie couverts par les Externes. Ils ſont attachés par leurs Extrémités inferieures aux Apophyſes Tranſverſes des trois ou quatre premieres Vertebres du Dos, & aux Apophyſes obliques des quatre ou cinq Vertebres inferieures du Col. Ils ſont attachés par leurs extrémités ſuperieures aux ſix Apophyſes Epineuſes du Col.

774. De ces Internes il y en a de très-courts, qui ne ſont pour ainſi dire qu'entre les Racines des Apophyſes Epineuſes & les Racines des Obliques ou Tranſverſes voiſines.

LES PETITS EPINEUX DU COL.

775. Situation. Attaches. Ils ſont placés entre les ſix Epines du Col & entre la derniere du Col & la premiere du Dos; attachés en haut & en bas à ces Epines à côté du Ligament Cervical poſterieur ou Epineux, qui ſépare ces petits Epineux d'un côté d'avec ceux de l'autre. On les appelle auſſi Inter-Epineux.

LES PETITS TRANSVERSAIRES DU COL.

776. Ce ſont de petits Muſcles fort courts, qui ſe trouvent comme dans les Interſtices de pluſieurs Apophyſes Tranſverſes, & ſont attachés à deux de ces Apophyſes. On leur donne auſſi le nom d'Inter-Tranſverſaires.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES VERTEBRES DU DOS, CELLES DES LOMBES, ET LE COCCYX.

777. CEs Muſcles ſeroient pour la plûpart d'un nombre encore plus grand, & beaucoup plus embarraſſant que celui des Muſcles qui meuvent particulierement le Col, ſi on les comptoit ſéparément comme des Vertebraux & des demi-Vertebraux particuliers. C'eſt pourquoi il eſt plus à propos pour la même raiſon qui a été alleguée à l'égard du Col, de les réduire à un nombre collectif. Ainſi on en peut aſſez commodement faire vingt-quatre Paquets, ſous le nom d'autant de Muſcles, douze à chaque côté, les uns grands, & les autres petits, ſçavoir :

1. Le Sacro-Lombaire,
2. Le Long Dorſal.
3. Le Grand Epineux du Dos.
4. Les Petits Epineux du Dos.
5. Le Grand Tranſverſaire du Dos.
6. Les Petits Tranſverſaires du Dos.
7. Le Demi-Epineux,ouTranſverſaire-Epineux du Dos.
8. Le Demi-Epineux,ouTranſverſaire-Epineux des Lombes; le Sacré des Anciens.
9. 10. Les Epineux & les Tranſverſaires des Lombes.
11. Le Quarré des Lombes, ou Lombaire externe.
12. Les Muſcles du Coccyx.

778. Les Vertebres du Dos, ſurtout celles des Lombes, peuvent encore être muës par les Muſcles du Bas-Ventre, comme il a été dit ci-devant dans l'Expoſition de ces Muſcles. La portion inferieure du Long Anterieur du Col pourroit un peu contribuer au mouvement des Vertebres ſuperieures du Dos, & le Pſoas à celui des Vertebres Lombaires. Le Coccyx peut être auſſi mû par le Grand Feſſier.

LE SACRO-LOMBAIRE.

779. SITUATION. DENOMINATION. C'eſt un Muſcle long & compoſé, étroit & mince en haut, large & épais en bas, à peu près comme une Pyramide applatie. Il eſt placé entre l'Epine du Dos & la partie poſterieure de toutes les Côtes, le long de la partie poſterieure de la Region Lombaire juſqu'à l'Os Sacrum.

780. Dans ce trajet il eſt étroitement accompagné du Long Dorſal, qui eſt entre lui & les Apophyſes Epineuſes des Vertebres, & dont il eſt diſtingué par une eſpece de Ligne graiſſeuſe ou cellulaire fort étroite. Le nom de Lumbo-Coſtal exprimeroit mieux que le nom ordinaire l'étendue de cette ſituation. On pourroit encore l'appeller Dorſal moyen, pour le diſtinguer du grand Dorſal & du Long Dorſal, entre leſquels il eſt placé.

781. ATTACHES. Il eſt attaché en bas par une Aponevroſe Tendi-

neuſe, large & mince, aux Epines ſuperieures de l'Os Sacrum, à ſes parties laterales voiſines, & à la Levre externe de la partie poſterieure de la Crête de l'Os des Iles jusqu'à ſa groſſe Tuberoſité. L'Aponevroſe couvre le bas du long Dorſal, auquel elle eſt fort adhérante. ; & ſon Attache à l'Os Sacrum eſt un peu couverte par quelques-unes des Attaches du grand Feſſier.

782. De là le Muſcle va un peu lateralement gagner toute la Region Lombaire, en produiſant de la Face interne de ſon Aponevroſe une Maſſe de Fibres charnuës, qui ſe diviſent obliquement de bas en haut en pluſieurs gros Paquets ou Trouſſeaux, leſquels s'attachent à toutes les Apophyſes Tranſverſes des Lombes.

783. Enſuite il monte obliquement le long de toutes les Côtes juſqu'aux Apophyſes Tranſverſes des deux ou trois dernieres Vertebres du Col, quelquefois plus haut, & quelquefois il ſe termine à la premiere Vertebre du Dos.

784. Dans toute ſon étenduë le côté qui regarde le long Dorſal ou les Vertebres, eſt très-égal, mais celui qui regarde les Côtes eſt diviſé en pluſieurs Bandelettes, diſpoſées obliquement de bas en haut. Il reſſemble par là en quelque maniere à une Branche de Palmier. Ces Bandelettes ſont attachées aux Apophyſes Tranſverſes du Col, à la Tuberoſité de la premiere Côte, au bas des Marques Angulaires des dix Côtes ſuivantes, & vers l'extrémité de la derniere Côte.

785. La Bandelette de la derniere Côte eſt large, & plus charnuë que tendineuſe. Celles des autres Côtes ſont tendineuſes, plates & étroites, & celles du Col ſont un peu charnuës, quoique fort grêles. De toutes ces Bandelettes les plus ſuperieures ſont les plus longues & les plus étroites, & à meſure qu'elles deviennent inferieures, elles deviennent à proportion plus courtes & plus larges.

786. En développant ce Muſcle par la diſſection, on trouve entre les Bandelettes & les Côtes pluſieurs petits Trouſſeaux Muſculeux longuets & menus, qui ſe croiſent avec les Bandelettes par des adherances particulieres, & s'attachent enſuite aux Côtes audeſſus & derriere les Attaches des Bandelettes.

787. Ces Trouſſeaux muſculeux ou charnus commencent aux Apophyſes Tranſverſes des mêmes Vertebres du Col, d'où ils deſcendent & s'attachent aux huit ou neuf Côtes ſuivantes. Quelquefois ils paſſent par deſſus quelques Côtes ſans s'y attacher, ce qui varie dans differens ſujets, & ſe trouve quelquefois ſur un côté, quelquefois ſur les deux côtés du même ſujet.

788. Ces Trouſſeaux ſont ainſi comme un Plan particulier, que les uns prennent pour une portion du Sacro-Lombaire, & l'en appellent le Plan interne ; d'autres, après Stenon, en font un Muſcle acceſſoire du Sacro-Lombaire. Quelques-uns le regardent comme un Muſcle ſéparé, & le nomment le Cervical deſcendant de Diemerbrock. Je l'ai compté parmi les Muſcles qui meuvent les Vertebres du Col, & je lui ai donné le nom de Tranſverſaire Grêle.

LE LONG DORSAL.

789. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle très-compoſé, fort étendu en longueur & très-peu en largeur ; au reſte en quelque façon ſem-

blable au Sacro-Lombaire, mais plus charnu & plus épais. Il eſt placé entre les Apophyſes Epineuſes & le Sacro-Lombaire, & il ne paroît diſtingué de ce Muſcle que par une Ligne graiſſeuſe ou cellulaire, juſques vers en bas, où ces deux Muſcles ſe trouvent comme confondus. Il couvre le Demi-Epineux ou Tranſverſaire-Epineux du Dos, & le Demi-Epineux des Lombes. En haut il eſt niché entre la Sacro-Lombaire & le Tranſverſaire du Col.

790. ATTACHES. Son Attache inferieure eſt en partie par des Bandelettes tendineuſes particulieres, & par une Aponevroſe large, qui lui eſt commune avec le Sacro-Lombaire; & en partie par de gros Trouſſeaux de Fibres charnuës, qui d'abord paroiſſent ne faire qu'une Maſſe charnuë ſans diviſion. Il eſt attaché par des Bandelettes tendineuſes, longues, plates, & plus ou moins étroites, à la derniere des Apophyſes Epineuſes du Dos, à toutes celles des Lombes, & à une ou deux des ſuperieures de l'Os Sacrum. Ces Bandelettes tiennent enſemble, & plus ou moins près les unes des autres, par une Aponevroſe très-mince attachée à leurs bords voiſins.

791. De là les Bandelettes montent obliquement en s'écartant des Apophyſes Epineuſes, & deviennent charnuës du côté de leurs Faces internes ou anterieures, & ſe terminent en haut par des Tendons fort grêles & preſque ronds, qui s'attachent aux extrémités des Apophyſes Tranſverſes des ſept premieres Vertebres du Dos, & aux Ligamens voiſins de toutes les Vraies Côtes. Quelquefois il manque une des Attaches aux Vertebres du Dos, & quelquefois il y en a une à l'Apophyſe Tranſverſe de la derniere Vertebre du Col.

792. L'autre Attache inferieure qui eſt toute charnuë, ſe fait en partie à la Face interne ou anterieure de l'Aponevroſe du Sacro-Lombaire, & en partie au haut de l'Os Sacrum, & à la groſſe Tuberoſité de l'Os des Iles tout de ſuite; de-ſorte que l'Aponevroſe du Sacro-Lombaire ſemble donner une troiſiéme Attache inferieure du Long Dorſal.

793. De là les Fibres charnuës montent comme unies en Maſſe, & moins obliquement; ce qui fait qu'elles ſe croiſent avec les Bandelettes tendineuſes, qui ſont plus obliques. Ces Fibres s'uniſſent avec celles de la partie inferieure du Sacro-Lombaire par de gros Paquets attachés aux Apophyſes Tranſverſes & Obliques des Vertebres Lombaires. Enſuite elles vont gagner les Côtes, comme il eſt dit ci-deſſus, & s'attachent par des Plans plus ou moins charnus au bord inferieur de la convexité de toutes les Fauſſes Côtes, entre leurs Condyles ou Tuberoſités & leurs Angles.

794. Environ à la ſixiéme ou ſeptiéme Vertebre du Dos une ou pluſieurs de ſes Bandelettes communiquent aſſez ſouvent avec un ou pluſieurs Trouſſeaux du Demi-Epineux ordinaire, que j'appelle Tranſverſaire Epineux du Dos.

795. On voit par cette Deſcription que le Long Dorſal eſt en partie un grand Demi-Epineux Divergeant, ou Epineux Tranſverſaire, à peu près comme la portion inferieure du Splenius.

796. En développant les Attaches Dorſales de ce Muſcle, on trouve à peu près comme au Sacro-Lombaire, pluſieurs petits Trouſſeaux muſculeux qui ſe croiſent avec ſes Bandelettes du côté de l'Epine du Dos, ſans neanmoins que les adherances ſoient auſſi

fortes que celles que j'ai fait remarquer entre le Sacro-Lombaire & le Tranſverſaire grêle. Ces Trouſſeaux ſont attachés en haut aux Apophyſes Tranſverſes des trois ou quatre premieres Vertebres ou Vertebres ſuperieures du Dos, & de là vont en bas s'attacher à la ſixiéme & à la ſeptiéme.

797. J'ai vû de pareils Trouſſeaux particuliers attachés tout de ſuite depuis la premiere Apophyſe Tranſverſe du Dos juſqu'à la neuviéme incluſivement, couchés entre l'extrémité du grand Tranſverſaire du Col & l'extrémité du Long Dorſal, avec lequel ils communiquent vers la troiſiéme Vertebre ou environ.

798. On pourroit prendre la ſuite de ces Trouſſeaux pour un Muſcle acceſſoire du Long Dorſal, ou pour un Tranſverſaire du Dos, de la même maniere que l'on a fait par rapport à l'Acceſſoire du Sacro-Lombaire.

799. Quelques-uns prétendent que le Long Dorſal ſe continue juſqu'à l'Apophyſe Maſtoïde du Crâne, prenant le petit Complexus ou Maſtoïdien lateral pour une portion du Long Dorſal.

800. Ce Muſcle & le Sacro-Lombaire ſont communs au Dos & aux Lombes.

LE GRAND EPINEUX DU DOS.

801. Situation generale. C'eſt un Muſcle longuet & grêle, placé le long de la partie laterale de l'extrémité des Apophyſes Epineuſes du Dos.

802. Attaches. Il eſt compoſé de pluſieurs Trouſſeaux Muſculeux de differente longueur, qui s'entrecroiſent & s'attachent lateralement aux Epines par de petits Tendons depuis la deuxiéme, troiſiéme ou quatriéme Vertebre du Dos (rarement depuis la derniere du Col & la premiere du Dos) juſqu'à la premiere ou ſeconde des Lombes, avec des entrelacemens irreguliers, dont il ſe trouve beaucoup de varieté dans differens ſujets.

803. Les plus longs de ces Trouſſeaux ſont un peu courbes, parcequ'ils renferment les autres plus courts, qui ſont arrangés à proportion entre les longs & les Apophyſes Epineuſes; de-ſorte que ce Muſcle a quelque épaiſſeur entre ſes extrémités, qui ſe terminent inſenſiblement en pointe.

804. Il communique par quelques Fibres avec le Long Dorſal & avec le Demi-Epineux ou Tranſverſaire-Epineux; & il jette des Trouſſeaux à pluſieurs Apophyſes Tranſverſes du Dos, depuis la quatriéme Vertebre juſqu'à l'onziéme.

805. On l'appelle vulgairement Demi-Epineux, mais mal à propos, comme on le voit, ſurtout ſi l'on fait attention à ce que j'ai dit en general des Muſcles Vertebraux.

LES PETITS EPINEUX DU DOS.

806. Division. Attaches. Ils ſont de deux ſortes. Il y en a qui vont lateralement d'une extrémité Epineuſe à l'autre. Ceux-ci ſe trouvent ſouvent confondus avec les Trouſſeaux courts du grand Epineux. Il y en a qui ſont placés directement entre les extrémités Epineuſes de deux Vertebres voiſines, & ſéparés de leurs pareils par le Ligament Epineux. Ils ſont plus petits & plus menus que ceux du Col. On les appelle aſſez à propos Inter-Epineux.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU DOS.

807. J'en ai parlé dans l'Expofition du Long Dorfal.

LES PETITS TRANSVERSAIRES DU DOS.

808. J'en ai trouvé de particuliers attachés aux extrémités des trois dernieres Apophyfes Tranfverfes du Dos. Au refte ils font pour la plupart une efpece de continuation des Portions du grand Tranfverfaire dont je viens de parler. Ceux qui fe trouvent ainfi indépendans & bornés à l'intervalle de deux Apophyfes Tranfverfes, font auffi affez bien nommés Inter - Tranfverfaires.

LE DEMI - EPINEUX, ou TRANSVERSAIRE EPINEUX DU DOS.

809. SITUATION GENERALE. C'eft la Maffe charnuë qui le long de toutes les Apophyfes Epineufes & Tranfverfes du Dos & des Lombes, s'étend par plufieurs Paquets fur les Vertebres mêmes.

810. ATTACHES. Il eft compofé comme celui du Col, de plufieurs Vertebraux obliques Convergeans, dont le plus fuperieur eft attaché par en bas à la troifiéme Apophyfe Tranfverfe du Dos, & par en haut à la premiere Epineufe. Le plus inferieur eft attaché par en bas à la troifiéme Apophyfe Tranfverfe des Lombes, & par en haut à la derniere Epineufe du Dos.

811. DIVISION. On les peut diftinguer en externes, qui paroiffent les premiers, & en internes, qui font immediatement appliqués aux Vertebres. Les externes depuis la premiere Vertebre jufqu'à la feptiéme inclufivement, paroiffent plus longs que les internes, qui en font couverts. Ces Mufcles peuvent encore être diftingués en ceux qui d'une feule Apophyfe Tranfverfe vont s'attacher à plufieurs Apophyfes Epineufes, & en ceux qui de plufieurs Tranfverfes vont s'attacher à une feule Epineufe.

LE TRANSVERSAIRE EPINEUX DES LOMBES, anciennement LE SACRE'.

812. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle compofé de plufieurs Vertebraux obliques Convergeans ou TranfverfairesEpineux, à peu près comme celui du Dos & celui du Col. Il eft placé entre les Apophyfes Epineufes & les Apophyfes obliques des Vertebres Lombaires, jufqu'à l'Os Sacrum.

813. ATTACHES. Les plus inferieurs de ces Vertebraux font attachés aux parties laterales fuperieures de l'Os Sacrum, & au Ligament Sacro-Iliaque, & à l'Epine pofterieure fuperieure de l'Os des Iles. Les autres font attachés aux trois inferieures des Apophyfes Tranfverfes des Vertebres Lombaires, aux quatre inferieures des Apophyfes obliques de ces Vertebres, & à leurs Tuberofités collaterales. De là ils montent à toutes les Epines Lombaires. Les externes qui fe prefentent d'abord paroiffent plus longs que les internes, qui font immediatement fur les Vertebres, principalement vers en bas.

LES EPINEUX, ET LES TRANSVERSAIRES DES LOMBES.

814. Il y a quelques Trouſſeaux qui montent des Fauſſes Epines ſuperieures de l'Os Sacrum aux Apophyſes Epineuſes des Vertebres Lombaires inferieures ; leſquels Trouſſeaux on peut regarder comme autant de grands Epineux des Lombes. Il y a auſſi de petits Epineux entre les Epines des Vertebres Lombaires, & même de petits Tranſverſaires entre leurs Apophyſes Tranſverſes, leſquels petits Tranſverſaires ſe trouvent quelquefois bien larges.

LE QUARRE' DES LOMBES, ou LOMBAIRE EXTERNE.

815. SITUATION GENERALE. C'eſt un petit Muſcle oblong & plat, irregulierement quarré, plus étroit en haut qu'en bas; placé à côté & le long des Vertebres Lombaires, entre la derniere des Fauſſes Côtes & l'Os des Iles.

816. ATTACHES. Il eſt attaché en bas à la Levre interne de preſque toute la moitié poſterieure de la Crête de l'Os des Iles, au Ligament Sacro-Iliaque, & un peu à l'Os Sacrum, par un Plan charnu, dont les Fibres vont obliquement en arriere.

817. De là il monte entre le Sacro-Lombaire & le Pſoas, qui tous deux le cachent en partie; & il s'attache au bout de toutes les Apophyſes Tranſverſes des Vertebres Lombaires par autant de Digitations tendineuſes obliques. Enſuite il s'attache largement à la derniere Fauſſe Côte ſur la Face interne du Ligament qui eſt entre lui & le Long Dorſal, & qui attache cette Côte à la premiere Vertebre Lombaire.

818. J'ai encore obſervé comme un petit Lombaire externe particulier, fort adherant à la Face poſterieure du grand. Il eſt attaché à l'extrémité de la ſeconde, troiſiéme & quatriéme des Apophyſes Tranſverſes des Vertebres Lombaires par des Digitations tendineuſes. De là ſes Fibres charnuës montent, ſe croiſent avec celles du grand Lombaire, & enfin ſe confondent avec elles, en s'attachant auſſi à la derniere des Fauſſes Côtes.

LES MUSCLES DU COCCYX.

819. CE font de petits Mufcles rayonnés & minces, placés fur la Face interne ou concave de l'Os Sacrum, & vers les parties voifines du Baffin. Ils font au nombre de quatre, deux à chaque côté, dont l'un eft placé plus en devant, & l'autre plus en arriere. On peut les appeller :

1. Coccygien Anterieur, ou Ifchio-Coccygien.
2. Coccygien Pofterieur, ou Sacro-Coccygien.

L'ISCHIO-COCCYGIEN, ou COCCYGIEN ANTERIEUR.

820. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eft attaché largement à la Portion anterieure d'un petit Ligament tranfverfal, qui paroît au haut du Trou ovale de l'Os Innominé, & qui n'eft qu'un pli particulier du grand Ligament Tranfverfal du Baffin; (O. F. n. 117. 118.) De là il fe gliffe entre ce grand Ligament, qu'on peut appeller Ligament Ifchio-Pectiné, & le Mufcle Obturateur interne, avec lequel on confond affez facilement ce Mufcle. Dans ce trajet il fe concentre, & enfuite s'attache au bas du Coccyx.

LE SACRO-COCCYGIEN, ou COCCYGIEN POSTERIEUR.

821. SITUATION GENERALE. ATTACHES. Il eft attaché au bord de la Face interne ou concave des deux premieres Vertebres de l'Os Sacrum, au bord inferieur interne du petit Ligament Sacro-Sciatique (O. F. n. 111. 112.) tout au long, & à l'Epine de l'Os Ifchion. De là il va auffi en fe concentrant s'attacher au côté de la Face interne du Coccyx, au-deffus de l'autre Mufcle.

LE PETIT PSOAS.

822. SITUATION. C'eft un Mufcle longuet & grêle, fitué le long du grand Pfoas ou Pfoas ordinaire. Il ne fe rencontre pas toujours. Riolan l'a trouvé fort fouvent dans l'homme, & il marque comme une chofe très-rare de l'avoir obfervé une fois dans la femme. Je l'avois trouvé affez frequemment dans la femme avant de l'avoir rencontré pour la premiere fois dans l'homme, & je l'ai toujours trouvé le plus fouvent dans le fexe.

823. ATTACHES. Il eft attaché en haut par un Tendon court, tantôt à l'Apophyfe Tranfverfe de la derniere Vertebre du Dos, & même au-deffus, tantôt à celle de la premiere des Lombes, tantôt à l'une, tantôt à l'autre. De là il defcend tout charnu, & plus ou moins compofé, fur le grand Pfoas, par un trajet un peu oblique.

824. Etant parvenu environ vers le milieu de la Region Lombaire, & cela dans les uns plus, dans les autres moins, il forme un Tendon plat & grêle, qui continue la defcente jufqu'à la Symphyfe de l'Os Pubis avec l'Os des Iles, & cela en s'élargiffant en maniere d'Aponevrofe par-deffus l'union

du Psoas ordinaire avec l'Iliaque interne. Il s'attache principalement à la Crête de l'Os Pubis, au-dessus de l'Attache du Muscle Pectiné. Il jette quelquefois une Lame Aponevrotique plus bas.

825 Outre ce petit Psoas il s'en rencontre encore un autre plus petit, situé entre lui & les Vertebres, & attaché à peu près de la même maniere. C'étoit l'an 1713 que je l'ai trouvé.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

826. Il y en a dix, sçavoir cinq à chaque côté, qui sont :

1. Le Masseter.
2. Le Crotaphite.
3. Le Grand Pterygoïdien, ou Pterygoïdien interne.
4. Le Petit Pterygoïdien, ou Pterygoïdien externe.
5. Le Digastrique.

827. On y en avoit encore ajouté un à chaque côté, sçavoir, le Peaucier; mais ce Muscle ne peut pas être compté ici, pour des raisons que j'expliquerai ailleurs.

LE MASSETER.

828. Situation. C'est un Muscle fort épais & charnu, placé à la partie posterieure de la Jouë. Il paroît composé de trois Portions, comme une espece de Triceps, sçavoir, d'une grande & externe, d'une moyenne, & d'une petite & interne.

829. La Portion Externe, est attachée par une extrémité tendineuse à tout le bord inferieur de l'Os de la Pomette, & un peu aux parties voisines de l'Os Maxillaire, & de celles de l'Apophyse Zygomatique de l'Os des Tempes. De là elle descend obliquement en arriere toute charnuë, & s'attache par l'autre extrémité aux Inégalités de la Face externe de l'Angle de la Mâchoire inferieure.

830. La Portion Moyenne est attachée par un bout au bord inferieur de toute l'Apophyse Zygomatique de l'Os des Tempes, & fort peu à celles de l'Os de la Pomette. De là elle descend un peu obliquement en devant, à contre-sens de la premiere Portion, dont elle est couverte, & avec laquelle elle se croise. Ensuite elle s'attache par l'autre bout à la partie moyenne de la Face externe de la Branche de l'Os de la Mâchoire inferieure, attenant l'Attache de la premiere Portion, en s'y confondant avec elle.

831. La Troisieme Portion, qui est la plus petite & la plus interne, est attachée par un bout à la Levre interne du bord inferieur, & même à la Face interne de presque toute l'Arcade Zygomatique, & par l'autre bord à la Face externe de la Racine ou Base de l'Apophyse Coronoïde, où elle se confond toute charnuë avec l'Attache de la Portion moyenne. Cette troisiéme Portion paroît quelquefois comme une Appendice du Muscle Crotaphite par sa proximité.

LE CROTAPHITE.

832. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle large, plat, & figuré en quart de cercle. Il occupe tout le Plan demi-circulaire ou demi-ovale de la Region laterale du Crâne, & la Foſſe Temporale avec une partie de la Foſſe Zygomatique. Il tire fon nom de cette place. On l'appelle auſſi Muſcle Temporal.

833. ATTACHES. Pour bien comprendre fes Attaches, il faut fçavoir qu'à toute la circonference du Plan demi-circulaire dont je viens de parler, le Pericrane eſt féparé en deux Lames ou Feuillets. La Lame interne, que l'on prend quelquefois pour un Perioſte particulier, couvre immediatement toutes les parties oſſeuſes de cette Region. La Lame externe s'en écarte, & devient comme une Tente Aponevrotique ou Ligamenteuſe fort étenduë par fes Attaches à l'Apophyſe Angulaire externe de l'Os Frontal, au bord poſterieur de l'Apophyſe ſuperieure de l'Os de la Pomette, & au bord ſuperieur de toute l'Arcade Zygomatique juſqu'à la Racine ou Baſe de l'Apophyſe Maſtoïde, en maniere de Tente.

834. DIVISION. Ce Muſcle eſt compoſé de deux Plans de Fibres charnuës, attachées de côté & d'autre à un Plan tendineux de preſque la même largeur, qui diſtingue les deux Plans charnus, étant épanoui dans le milieu de l'épaiſſeur du Muſcle comme un Tendon mitoyen caché. C'eſt ce que l'on voit clairement en coupant ce Muſcle juſqu'à l'os, ſelon la direction de ſes Fibres. Le Corps du Muſcle ainſi formé eſt engagé entre les deux Lames Aponevrotiques ou Ligamenteuſes, de la maniere ſuivante.

835. LE PLAN CHARNU INTERNE eſt attaché fort largement & en maniere d'Arcade rayonnée, à tout le Plan demi-circulaire du Crâne, par l'intermede de la Lame interne du Pericrane.

836. De cette maniere il eſt attaché à la partie laterale externe de l'Os Frontal, à ſon Apophyſe angulaire externe, à la partie inferieure de l'Os Parietal, à la portion écailleuſe de l'Os des Tempes, à la grande Aîle ou Apophyſe Temporale de l'Os Sphenoïde qui forme la Foſſe Temporale, & un peu à la Face poſterieure de l'Apophyſe Orbitaire interne de l'Os de la Pomette, qui aide à former la Foſſe Zygomatique.

837. Dans tout ce trajet les Fibres charnuës ſe concentrent peu à peu par leurs Attaches au Plan tendineux, qui à meſure qu'il deſcend, diminue en largeur, & augmente en épaiſſeur.

838. LE PLAN CHARNU EXTERNE eſt pareillement attaché en maniere de Rayons à la Face interne de la Lame externe du Pericrane, depuis le grand contour demi-circulaire, juſqu'à une petite portion plus ou moins demi-circulaire de cette Lame, au-deſſus de ſon Attache à l'Arcade Zygomatique. Les Fibres charnuës quittent en cet endroit la Lame externe; & le vuide qui par là ſe forme entre ſa petite Portion demi-circulaire & les Fibres ſuivantes, eſt ordinairement rempli de graiſſe.

839. Dans toute cette étenduë d'Attache les Fibres charnuës ſe concentrent par degrés, & s'attachent exterieurement au Plan tendineux mitoyen, à peu près comme celles du Plan charnu interne ſont attachées à l'autre côté du même Plan, mais à contre-ſens.

840. LE PLAN TENDINEUX MITOYEN ſe retrecit auſſi de plus

en plus, & se termine à la fin en un Tendon fort considerable, dont l'extrémité qui est comme double embrasse l'Apophyse Coronoïde de la Mâchoire inferieure, & y est très-fortement attachée aux bords de cette Apophyse à sa Face interne, & même un peu à l'Echancrure qui est entre les deux Apophyses. La Portion interne de cette Attache est plus épaisse & garnie de Fibres charnuës que l'externe, qui n'est presque que tendineuse & comme Aponevrotique.

841. On prend encore pour une Portion de ce Muscle un petit Plan; mais ce n'est pour l'ordinaire que la petite ou troisiéme portion du Masseter, comme il est facile de le voir après avoir scié les deux bouts de l'Arcade Zygomatique; car en la renversant en bas, ce petit Plan quitte naturellement le Crotaphite, & reste joint au Masseter.

LE GRAND PTERYGOIDIEN,

ou

PTERYGOIDIEN INTERNE.

842. Situation generale. C'est un Muscle placé sur le côté interne de la Mâchoire inferieure, à peu près comme le Masseter l'est sur le côté externe. Il est de la même figure, mais moins gros & moins large.

843. Attaches. Il est attaché par en haut dans la Cavité de la Fosse Pterygoïdienne, principalement à la Face interne de l'Aîle externe de l'Apophyse Pterygoïde. Cette Attache est toute charnuë, & c'est elle qui lui a fait donner le nom de Pterygoïdien interne.

844. De là il descend obliquement vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, & s'attache un peu tendineux aux inégalités de sa Face interne, vis-à-vis l'Attache du Masseter. On le peut regarder comme un Masseter interne.

LE PETIT PTERIGOIDIEN,

ou

PTERIGOIDIEN EXTERNE.

845. Situation generale. C'est un Muscle oblong, charnu, & beaucoup plus petit que l'autre Pterygoïdien. Il est placé presque horizontalement entre le côté externe de l'Apophyse Pterygoïde, & l'Apophyse Condyloïde de la Mâchoire, l'homme étant consideré comme étant debout.

846. Attaches. Il est attaché par un bout à la Face externe & au bord de l'Aîle externe de l'Apophyse Pterygoïde, en remplissant même la Fossette qui est à la Racine ou Base de cette Apophyse, vers la Base de l'Apophyse Temporale de l'Os Sphenoïde.

847. De là il va en arriere & un peu en dehors, sans monter ni descendre, en s'avançant sur l'Echancrure qui est entre l'Apophyse Coronoïde & l'Apophyse Condyloïde; après quoi il s'attache anterieurement à l'Apophyse Condyloïde dans la petite Fossette qui se voit immediatement au-dessous de l'Angle interne du Condyle. Il s'attache aussi au Ligament Capsulaire de l'Articulation.

LE DIGASTRIQUE.

848. Situation generale. C'est un petit Muscle long, situé lateralement entre toute la Base de la Mâchoire & la Gorge. Il est charnu vers ses extrémités, & tendineux dans le milieu de sa longueur, comme s'il étoit fait de deux petits Corps de Muscle, attachés bout à bout à un Tendon. C'est

ce qui lui a fait donner le nom de Digaſtrique ſelon le Grec, & celui de *Biventer* en Latin.

849. ATTACHES. Il eſt attaché par une extrémité charnuë dans la Rainure Maſtoïdienne. De là il ſe porte en devant, en ſe détournant vers l'Os Hyoïde, où le premier Corps charnu aboutit à un Tendon rond, qui en paſſant tient à la partie laterale de cet Os, & à la Racine de ſes Cornes par une eſpece de Ligament Aponevrotique, & non pas dans une Gaine ou eſpece de Poulie, comme il paroît d'abord, à cauſe de ſon trajet par l'extrémité d'un petit Muſcle nommé Stylo-Gloſſe, dont il ſera parlé ailleurs.

850. Le Tendon ſe courbe ici, & ſe termine auſſitôt après à l'autre Corps charnu, qui va s'attacher immediatement au-deſſus de la Levre interne de la Baſe du Menton près de la Symphyſe, à une petite Facette inégale & legerement enfoncée. Cette Attache eſt plus large que celle de l'autre extrémité. Quelquefois les Attaches anterieures des deux Digaſtriques ſe touchent, & quelquefois même leurs Fibres voiſines ſe croiſent conſiderablement.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

851. IL y en a neuf, un anterieur impair, & huit lateraux, qui font quatre pairs. En voici les noms:

1. Le Mylohoïdien.
2. Le Genio-Hyoïdien.
3. Le Stylo-Hyoïdien.
4. L'Omoplat-Hyoïdien.
5. Le Sterno-Hyoïdien.

852. Les noms de ces Muſcles ſont dérivés du Grec, & dénotent les parties auſquelles ils ſont attachés.

853. L'Os Hyoïde eſt encore mû par le Muſcle Digaſtrique de la Mâchoire inferieure, & il peut en certaines circonſtances être un peu mû par quelques autres, dont il ſera parlé dans un autre endroit.

LE MYLO-HYOIDIEN.

854. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle large, mince, penniforme ou ſemblable à la barbe d'une plume; placé tranſverſalement entre les parties laterales internes de la Baſe de la Mâchoire, en maniere de lit de ſangle, couché immediatement ſur les portions anterieures des deux Muſcles Digaſtriques de la Mâchoire.

855. STRUCTURE. ATTACHES. Il eſt compoſé de deux Portions égales & charnuës, l'une droite & l'autre gauche, jointes ſur un même Plan à un Tendon mitoyen fort grêle, qui eſt attaché anterieurement au milieu de la Baſe de l'Os Hyoïde, & de là va directement en devant, & diminuë à meſure qu'il avance. Ainſi on ne peut pas en faire deux Muſcles ſéparés; car ce n'eſt qu'un ſeul Muſcle Digaſtrique.

856. Chacune de ces deux Portions eſt attachée par des Fibres charnuës à la Face laterale interne de la Mâchoire

entre la Ligne faillante oblique & la Bafe, fous les quatre premieres Dents Molaires & la Dent Canine, jufques aux Dents Incifives.

857. Les Fibres anterieures & la plus grande partie des fuivantes de chacune de ces deux Portions, vont obliquement de devant en arriere au Tendon mitoyen, & s'y attachent vis-à-vis celles de la Portion oppofée, comme les deux rangs de la barbe d'une plume à leur côte mitoyenne. Les plus anterieures de toutes ces Fibres font les plus courtes, & forment un petit vuide triangulaire avec la Symphyfe du Menton.

858. Les Fibres pofterieures de l'une & de l'autre Portion, & qui en font le quart plus ou moins, vont pareillement de côté & d'autre à la Bafe de l'Os Hyoïde, & s'attachent tout le long & au-deffus du bord inferieur de fa Face anterieure ou convexe.

LE GENIO-HYOIDIEN.

859. SITUATION GENERALE. C'eft un petit Mufcle longuet & charnu, placé entre la Symphyfe du Menton & l'Os Hyoïde, immediatement à côté de fon pareil.

860. ATTACHES. Par fon extrémité anterieure il eft attaché à une Facette raboteufe, & fouvent un peu faillante dans la Face interne ou pofterieure de la Symphyfe de la Mâchoire, un peu au-deffus du Menton. De là il va en arriere, & s'attache par fon autre extrémité anterieurement entre le bord fuperieur de la Bafe de l'Os Hyoïde; après avoir jetté lateralement une petite Portion qui s'attache un peu plus haut à la Racine de la Corne.

861. Cette petite Portion eft diftinguée du refte par un Nerf appellé le Nerf de la neuviéme Paire; & elle fait paroître le Mufcle un peu oblique. Les deux Genio-Hyoïdiens s'accompagnent de fort près, comme fi les deux ne faifoient qu'un, étant contigus par tout, excepté par leur bord fuperieur, où ils font un peu féparés.

LE STYLO-HYOIDIEN.

862. SITUATION GENERALE. C'eft un petit Mufcle charnu, placé obliquement entre l'Apophyfe ou Epiphyfe Styloïde & l'Os Hyoïde.

863. ATTACHES. Il eft attaché par une extrémité lateralement à la Racine ou Bafe de l'Apophyfe ou Epiphyfe Styloïde, & par l'autre extrémité à l'Os Hyoïde; fçavoir à la partie laterale de l'union ou connexion de fa Corne avec fa Bafe, & à la Corne même. C'eft ce qui a donné occafion de la nommer auffi Stylo-Cerato-Hyoïdien.

864. Les Fibres charnuës de cette extrémité font fouvent écartées, & embraffent le Tendon mitoyen du Mufcle Digaftrique.

L'OMOPLAT-HYOIDIEN,
ou
OMO-HYOIDIEN,
communément
CORACO-HYOIDIEN.

865. SITUATION GENERALE. C'eft un Mufcle très-long, délié, & beaucoup plus étroit que le Sterno-Hyoïdien. Il eft placé obliquement fur le côté du Col ou de la Gorge, entre l'Omoplate & l'Os Hyoïdie. Il eft Digaftrique en ce qu'il eft comme entrecoupé par un petit Tendon fort court; qui le divife en deux Bandelettes charnuës attachées bout à bout à ce Tendon mitoyen.

866. ATTACHES. Son extrémité inferieure eſt ordinairement attachée à la Côte ſuperieure de l'Omoplate, entre la petite Echancrure & l'Angle, & quelquefois tout proche de l'Angle, ce qui lui fait donner par quelques-uns le nom barbare de Coſto-Hyoïdien.

867. De là il paſſe par-deſſus l'Apophyſe ou plutôt Epiphyſe Coracoïde, à laquelle il eſt quelquefois adherant par une eſpece d'Aponevroſe ou de Ligament Membraneux; ce qui a donné lieu de l'appeller Coraco-Hyoïdien à ceux qui n'avoient pas découvert ſon Attache plus loin.

868. Il s'attache encore ſouvent en paſſant à la Clavicule par des Fibres ligamenteuſes ou charnuës. Je l'ai vû attaché tout le long de la Portion moyenne de la Clavicule, & ſe confondre avec le Sterno-Hyoïdien; deſorte que tous les deux ne faiſoient qu'un Corps. Je l'ai trouvé dans un ſujet comme Biceps, ayant une Portion attachée vers l'Angle de l'Omoplate, & l'autre à l'extrémité de la Clavicule.

869. Après cela il ſe courbe ſur le devant en haut, paſſe entre le Muſcle Sterno-Maſtoïdien & la Veine Jugulaire interne, où ſe trouve le petit Tendon Mitoyen. Il monte enſuite pour s'attacher à la partie laterale inferieure de la Baſe de l'Os Hyoïde, près de ſa Corne, à côté du Sterno-Hyoïdien, dont il couvre un peu l'extrémité.

LE STERNO-HYOIDIEN,
ou
STERNO-CLEIDO-HYOIDIEN.

870. SITUATION GENERALE. C'eſt un Muſcle long, grêle & plat, comme ſi c'étoit un Ruban charnu, plus large en bas qu'en haut; placé avec ſon pareil le long de la partie anterieure de la Gorge, ce qui a donné lieu à quelques-uns de l'appeller Muſcle Bronchique, quoique très-improprement.

871. ATTACHES. Il eſt attaché par ſon extrémité inferieure à la partie ſuperieure & laterale de la Face interne ou poſterieure du Sternum, à la partie poſterieure de l'extrémité voiſine de la Clavicule, au Ligament Tranſverſal qui joint ces deux Os, & même à la Face poſterieure ou interne du Cartilage de la premiere Côte. C'eſt à ces endroits qu'il paroît être principalement attaché, & très-peu au Sternum, même quelquefois ſi peu que rien.

872. De là uni à ſon pareil, ou celui de l'autre côté, par une Membrane qui forme une eſpece de Ligne Blanche, il monte par devant la Trachée Artere, & s'attache lateralement au bord inferieur de la Baſe de l'Os Hyoïde.

873. On trouve ſouvent une Ligne ou Traverſe Tendineuſe environ au milieu de la Face poſterieure de ce Muſcle.

NOTA.

874. Selon la Methode ordinaire de donner un Traité entier des Muſcles du Corps humain, il faudroit encore joindre ici;

Les Muſcles Frontaux,
Les Muſcles Occipitaux,
Les Muſcles des Paupieres;
Les Muſcles de l'Oeil,
Les Muſcles de l'Oreille externe,
Les Muſcles du Nez;
Les Muſcles des Levres,
Les Muſcles de la Langue;

Les Muſcles de la Luette,
Les Muſcles du Conduit d'Euſtachius,
Les Muſcles du Pharynx,
Les Muſcles du Larynx,
Les Muſcles des Parties Naturelles,
Les Muſcles de l'Anus,
Les Muſcles de la Veſſie.

Enfin ſur cette idée il faudroit auſſi y joindre

Le Muſcle du Cœur,

comme on le voit dans la nouvelle Myotomie poſthume de Couper.

875. Cette Methode peut avoir lieu dans un Ouvrage uniquement borné à l'Hiſtoire des Muſcles, où on ſuppoſe la connoiſſance des parties auſquelles tous ces Muſcles ont rapport. Mais dans un Traité complet d'Anatomie, elle n'eſt point du tout favorable aux Commençans, ni même à pluſieurs d'entre ceux qui ſe croyent plus avancés. Car ou il faut mettre un tel Traité de tous les Muſcles avant celui des Viſceres & des Organes particuliers, ou il le faut mettre après.

876. Si on le fait préceder, on ſera obligé de parler des parties inconnuës, & de donner occaſion à de fauſſes idées & à des erreurs dangereuſes. Si on le fait ſuivre, on tombera dans le même inconvenient; car il eſt impoſſible de donner la vraie idée de pluſieurs Viſceres, ſans avoir donné une exacte connoiſſance des Muſcles voiſins; & on n'en peut pas même donner de ces Muſcles voiſins, qu'après avoir traité des Os, des Cartilages, &c. qui les ſoutiennent & les environnent, comme on verra dans la ſuite.

877. On pourroit m'objecter que j'ai mis dans ce Traité le court Palmaire qui n'eſt attaché à aucun Os, & que je n'y ai pas mis les Muſcles des Oſſelets de l'Ouïe, qui ſont uniquement attachés aux Os. A l'égard du Palmaire, j'en ai dit la raiſon: à l'égard des autres, j'en rendrai compte dans un autre endroit.

EXPOSITION SOMMAIRE DE TOUS LES MUSCLES QUI SONT UNIQUEMENT ATTACHÉS AUX OS;

Avec le Dénombrement des Os aufquels chacun de ces Mufcles tient en particulier.

LES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

L'OBLIQUE EXTERNE.
(n. 71.)

LA cinquiéme, fixiéme & la feptiéme des Vraies Côtes; rarement la quatriéme.
Toutes les Fauffes Côtes.
L'Os des Iles.
L'Os Pubis.

L'OBLIQUE INTERNE.
(n. 87.)

La fixiéme & la feptiéme des Vraies Côtes, & leurs Cartilages.
Toutes les Fauffes Côtes & leurs Cartilages.
La derniere Vertebre des Lombes.
L'Os des Iles.
L'Os Pubis.

LE TRANSVERSE.
(n. 107.)

Les Cartilages de la fixiéme & de la feptiéme des Vraies Côtes.
Les Cartilages de toutes les Fauffes Côtes.
Les trois premieres Vertebres des Lombes.

LE DROIT.
(n. 97.)

L'Extrémité Xiphoïde du Sternum.
Les Cartilages de la cinquiéme, fixiéme & feptiéme des Vraies Côtes.
Le Cartilage de la premiere des Fauffes Côtes.
L'Os Pubis.

LES PYRAMIDAUX.
(n. 103.)

L'Os Pubis.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'EPAULE SUR LE TRONC.

LE TRAPEZE.
(n. 140.)

L'Os Occipital.
Les Apophyses Epineuses de toutes les Vertebres du Col.
Les Apophyses Epineuses de toutes les Vertebres du Dos.
L'Omoplate ; son Epine & l'Acromion.
La Clavicule ; sa Portion Humerale.

LE RHOMBOIDE.
(n. 148.)

Les deux ou trois Vertebres inferieures du Col ; leurs Apophyses Epineuses.
Les trois ou quatre Vertebres superieures du Dos ; leurs Apophyses Epineuses.
L'Omoplate ; la Portion Sous-Epineuse de sa Base.

L'ANGULAIRE, *communément nommé* *LE RELEVEUR PROPRE.*
(n. 151.)

Les Apophyses Transverses des quatre premieres Vertebres du Col.
L'Omoplate ; l'Angle superieur & la Portion Sur-Epineuse de sa Base.

LE PETIT PECTORAL.
(n. 156.)

La seconde, troisiéme, quatriéme, & cinquiéme des Vraies Côtes.
L'Omoplate ; son Bec Coracoïde.

LE GRAND DENTELE'.
(n. 160.)

L'Omoplate ; sa Base entiere.
Toutes les Vraies Côtes.
L'une ou deux des Fausses quelquefois.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DU BRAS SUR L'OMOPLATE.

LE DELTOIDE.
(n. 175.)

L'Omoplate ; son Epine & l'Acromion.
La Clavicule.
L'Os du Bras, sous la Gouttiere Bicipitale.

LE GRAND PECTORAL.
(n. 185.)

La Clavicule; vers le Sternum.
Le Sternum.
Toutes les Vraies Côtes.
La premiere des Fausses Côtes; quelquefois la seconde.
L'Os du Bras; au-dessous de la moitié de la Gouttiere Bicipitale.

LE GRAND DORSAL.
(n. 193.)

Les six ou sept, & quelquefois huit inferieures des Vertebres du Dos; leurs Apophyses Epineuses.
Toutes les Vertebres des Lombes; leurs Apophyses Epineuses.
L'Os Sacrum.
L'Os des Iles.
Les quatre inferieures des Fausses Côtes.
L'Omoplate; son Angle inferieur.
L'Os du Bras; vers le haut de la Gouttiere Bicipitale.

LE GRAND ROND.
(n. 189.)

L'Omoplate; son Angle inferieur.
L'Os du Bras; vers le milieu de la Gouttiere Bicipitale.

LE PETIT ROND.
(n. 206.)

L'Omoplate; sa Côte inferieure.
L'Os du Bras; la Facette inferieure de la grosse Tuberosité de sa Tête.

LE SOUS-EPINEUX.
(n. 209.)

L'Omoplate; Sa Cavité ou Fosse Sous-Epineuse.
L'Os du Bras; la Facette mitoyenne de sa Tête.

LE SUR-EPINEUX.
(n. 214.)

L'Omoplate; sa Cavité, ou Fosse Sur-Epineuse.
L'Os du Bras; la Facette superieure de sa Tête.

LE BICEPS,
(n. 227.)

L'Omoplate; au-dessus de la Cavité Glenoïde, & à la Pointe Coracoïde.
L'Os du Rayon; à la Tuberosité de son Col.

LE BRACHIAL, *communément dit* *BRACHIAL INTERNE.*
(n. 234.)

L'Os du Bras; au-dessous de l'Attache du Deltoïde.
L'Os du Coude; au-dessous de l'Apophyse Coronoïde.

LE GRAND ANCONE'.
(n. 239.)

L'Omoplate; au bas du Col.
L'Os du Coude; au sommet de l'Olecrane.

L'ANCONE' EXTERNE.
(n. 242.)

L'Os du Bras; ſous la Facette inferieure de la groſſe Tuberoſité de ſa Tête.
L'Os du Coude; à l'Olecrane.

L'ANCONE' INTERNE.
(n. 245.)

L'Os du Bras; au-deſſus de ſa moitié.
L'Os du Coude; à l'Olecrane.

LE PETIT ANCONE.
(n. 247.)

L'Os du Bras; au Condyle long ou externe.
L'Os du Coude; la Foſſette oblongue externe de ſa Tête.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE RAYON SUR L'OS DU COUDE.

LE LONG ou GRAND SUPINATEUR.
(n. 254.)

L'Os du Bras; à la Crête du Condyle long ou externe.
Le Rayon; vers l'Apophyſe Styloïde.

LE COURT ou PETIT SUPINATEUR.
(n. 256.)

L'Os du Bras; au bas du Condyle long ou externe.
Le Rayon; au premier quart de ſa Face interne.

LE PRONATEUR ROND, ou PRONATEUR OBLIQUE.
(n. 259.)

L'Os du Bras; au petit Condyle, ou Condyle interne.
Le Rayon; à la portion moyenne de ſa convexité.

LE PRONATEUR QUARRE', ou PRONATEUR TRANSVERSE.
(n. 262.)

L'Os du Coude; à l'Eminence longuette de ſa petite extrémité.
Le Rayon; à la Face large de ſa groſſe extrémité.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE CARPE OU POIGNET SUR L'AVANT-BRAS.

LE CUBITAL INTERNE. (n. 269.)

L'Os du Bras; au Condyle court, ou Condyle interne.

L'Os du Coude; à l'Olecrane, & presque à la moitié suivante de cet Os.

Le Carpe; à l'Os Pisiforme & à l'Os Crochu.

LE RADIAL INTERNE. (n. 272.)

L'Os du Bras; au Condyle interne.

Le Metacarpe; au premier Os, quelquefois aussi au second.

Le Pouce; à sa premiere Phalange.

LE CUBITAL EXTERNE. (n. 275.)

L'Os du Bras; au Condyle externe, ou grand Condyle.

Le Metacarpe; au quatriéme Os, & quelquefois au troisiéme.

Le Petit Doigt; la Base de sa premiere Phalange.

LE RADIAL EXTERNE, PREMIER & SECOND. (n. 278.)

L'Os du Bras; au grand Condyle, ou Condyle externe.

Le Metacarpe; au premier & au second de ses Os.

LE CUBITAL GRESLE, communément nommé LONG PALMAIRE. (n. 283.)

L'Os du Bras; au petit Condyle, ou Condyle interne.

Le Carpe; pour l'ordinaire moyennant le gros Ligament Annulaire, à l'Os Naviculaire ou Scaphoïde; quelquefois immediatement à cet Os.

LE PALMAIRE CUTANE'. (n. 290.)

L'Aponevrose Palmaire; sans aucune Attache osseuse.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DU METACARPE.

LE METACARPIEN OU GRAND HYPOTHENAR. (n. 295. 449.)

Le quatriéme os du Metacarpe. L'Os Pisiforme.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES DOIGTS DE LA MAIN.

LE LONG FLECHISSEUR DU POUCE.
(n. 300.)

LE Rayon; sa Face interne.
La Troisiéme Phalange du Pouce.

LE PREMIER EXTENSEUR DU POUCE.
(n. 303.)

L'Os du Coude; sa Face externe, près de sa Tête.
L'Os du Rayon; sa portion moyenne externe.
La Premiere Phalange du Pouce.
La Seconde Phalange du Pouce.

LE SECOND EXTENSEUR DU POUCE.
(n. 306.)

L'Os du Coude; sa Face externe, plus près de sa portion moyenne que de sa Tête.
Le Rayon; sa Face externe, entre sa Portion moyenne & sa grosse extrémité.
La Troisiéme Phalange du Pouce.

LE THENAR.
(n. 307.)

Le Metacarpe; l'Os qui soutient le Pouce.
La Premiere Phalange du Pouce; sa Tête.
La seconde Phalange du Pouce; sa Base.

LE MESOTHENAR.
(n. 320.)

Le premier Os du Metacarpe; le long du Corps.
Le second Os du Metacarpe; près de la Tête.
La premiere Phalange du Pouce; la Tête.
La seconde Phalange du Pouce; la Base.

L'ANTITHENAR, *ou* DEMI-INTEROSSEUX DU POUCE.
(n. 313.)

Le premier Os du Metacarpe ; vers sa Base.
La premiere Phalange du Pouce; vers la Tête.

LE PERFORÉ, *communément* LE SUBLIME.
(n. 315.)

L'Os du Coude, vers la Tête ; partie interne.
Le Rayon ; de même.
Les secondes Phalanges des quatre Doigts ; Faces plates.

LE PERFORANT, *communément* LE PROFOND.
(n. 322.)

L'Os du Coude ; Face interne, depuis la Tête jusques vers le dernier tiers de l'Os.
Les troisiémes Phalanges des quatre Doigts ; Faces plates.

L'EXTENSEUR DES QUATRE DOIGTS.
(n. 326.)

L'Os du Bras ; au grand Condyle, ou Condyle externe.
Le Rayon ; quelquefois un peu.
Les Premieres & les troisiémes Phalanges des quatre Doigts du Metacarpe ; Faces convexes.

L'EXTENSEUR PROPRE DE L'INDEX.
(n. 331.)

L'Os du Coude ; Face externe, entre la partie moyenne & la petite Extrémité.
La premiere & la troisiéme Phalange de l'Index ; Face convexe.

L'EXTENSEUR PROPRE DU PETIT DOIGT.
(n. 333.)

L'Os du Coude; Face externe ; moitié superieure.
Les Phalanges du Petit Doigt ; Faces convexes.

LES LUMBRICAUX.
(n. 335.)

Les Tendons du Perforé.
Les premieres & les troisiémes Phalanges ; Faces convexes.

LES INTEROSSEUX EXTERNES.
(n. 339.)

Les Os du Metacarpe ; leurs Intervalles, vers la convexité.
Les premieres & les troisiémes Phalanges ; Faces convexes.

LES INTEROSSEUX INTERNES.
(n. 244.)

Les Os du Metacarpe ; leurs Intervalles, Faces convexes.
Les premieres & les troisiémes Phalanges.

LE DEMI-INTEROSSEUX DE L'INDEX.
(n. 447.)

La premiere Phalange du Pouce ; au côté externe de sa Base.
L'Os Trapeze du Carpe.
La premiere Phalange de l'Index ; près de sa Tête.

LE PETIT HYPOTHENAR, ou L'HYPOTHENAR DU PETIT DOIGT.
(n. 449.)

L'Os Pisiforme du Carpe.
La premiere Phalange du Petit Doigt.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DE LA CUISSE SUR LE BASSIN.

LE PSOAS, ou LOMBAIRE INTERNE.
(n. 464.)

La derniere Vertebre du Dos; au Corps & à l'Apophyse Transverse.
Toutes les Vertebres des Lombes ; de la même maniere.
L'Os de la Cuisse ; au petit Trochanter.

L'ILIAQUE.
(n. 469.)

L'Os des Iles ; sa Crête, ses Epines anterieures ; leur intervalle ; la Face interne de cet Os.
L'Os Sacrum ; la partie voisine de sa Face concave.
L'Os de la Cuisse ; le petit Trochanter.

LE PECTINÉ.
(n. 475.)

L'Os Pubis ; sa Crête ou Ligne tranchante.
L'Os de la Cuisse ; sous le petit Trochanter.

LE GRAND FESSIER.
(n. 477.)

L'Os des Iles ; sa Crête, sa Tuberosité.
L'Os Sacrum ; la partie laterale de sa Face convexe.
Le Coccyx ; de la même façon.
L'Os Femur ; la longue impression, sous le grand Trochanter.

LE MOYEN FESSIER.
(n. 483.)

L'Os des Iles ; Face externe, entre la Crête & la grande Trace demi-circulaire.
L'Os Femur ; au haut du grand Trochanter.

LE

LE PETIT FESSIER.
(n. 490.)

L'Os des Iles ; Face externe, entre la grande & la petite Trace demi-circulaire.
L'Os Ischion ; son Epine.
L'Os Femur, au haut du grand Trochanter.

LE PREMIER MUSCLE DU TRICEPS.
(n. 495.)

L'Os Pubis ; la Tuberosité ou Epine ; la Symphyse.
L'Os Femur ; partie moyenne de la Ligne Apre.

LE SECOND MUSCLE DU TRICEPS.
(n. 497.)

L'Os Pubis ; sa Branche inferieure.
L'Os Femur ; partie superieure de la Ligne Apre.

LE TROISIEME MUSCLE DU TRICEPS.
(n. 499.)

L'Os Ischion ; sa petite Branche, sa Tuberosité.
L'Os Femur ; plus que la partie moyenne de la Ligne Apre ; la Tuberosité du Condyle interne.

LE PYRIFORME,
ou
PYRAMIDAL.
(n. 503.)

L'Os des Iles ; son Echancrure posterieure.
L'Os Sacrum ; partie laterale.
L'Os Femur ; au haut du grand Trochanter.

L'OBTURATEUR INTERNE.
(n. 507.

L'Os des Iles ;
L'Os Ischion ;
L'Os Pubis ;
} Face interne, près du Trou Ovale & de la grande Echancrure.
L'Os Femur ; vers le haut de la Cavité du grand Trochanter.

LES PETITS JUMEAUX.
(n. 512.) *.

L'Os Ischion ; l'Epine, l'Echancrure, la Tuberosité.
L'Os Femur ; presque sur le milieu* de la Cavité du grand Trochanter.

L'OBTURATEUR EXTERNE.
(n. 517.)

L'Os Pubis ; Face interne, jusqu'au Trou ovale.
L'Os Ischion ; au bord du Trou ovale.
L'Os Femur ; sur le milieu de la Cavité du grand Trochanter.

LE QUARRE'.
(n. 520.)

L'Os Ischion ; entre la Cavité Cotyloïde & la Tuberosité.
L'Os Femur ; la moitié inferieure de l'Eminence longuette du grand Trochanter.

LE MUSCLE DU FASCIA LATA.
(n. 522.)

L'Os des Iles; ſon Epine anterieure ſuperieure.
L'Os Femur; ſous le grand Trochanter.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE LA JAMBE SUR L'OS DE LA CUISSE.

LE DROIT ANTERIEUR,
ou
GRESLE ANTERIEUR.
(n. 529.)

L'Os des Iles; ſon Epine anterieure ſuperieure; le contour ſuperieur du Sourcil Cotyloïdien.
La Rotule; au bord ſuperieur.

LE VASTE EXTERNE.
(n. 534.)

L'Os Femur; la Facette raboteuſe poſterieure du grand Trochanter.
La Rotule; le bord externe.
Le Tibia; ſa Tète, du côté externe.

LE VASTE INTERNE.
(n. 538.)

L'Os Femur; la Facette raboteuſe anterieure du grand Trochanter.
La Rotule; le côté interne.
Le Tibia; ſa Tête, du côté interne.

LE CRURAL.
(n. 541.)

L'Os Femur; le long de ſa Face anterieure.
La Rotule; le bord ſuperieur.

LE COUTURIER.
(n. 545.)

L'Os des Iles; Epine anterieure ſuperieure.
Le Tibia; partie interne anterieure de ſa Tête.

LE GRESLE INTERNE,
ou
DROIT INTERNE.
(n. 549.)

L'Os Pubis; la petite Branche; près la Symphyſe.
Le Tibia; partie interne anterieure de ſa Tête, ſous l'Attache du Couturier.

LA GRANDE PORTION DU BICEPS.
(n. 554.)

L'Os Iſchion ; partie poſterieure inferieure de la Tuberoſité.
Le Peroné ; ſa Tête.

LA PETITE PORTION, DU BICEPS.
(n. 555.)

L'Os Femur ; environ la moitié inferieure de la Ligne Apre.
Le Peroné ; ſa Tête , conjointement avec la grande Portion.

LE DEMI-NERVEUX.
(n. 557.)

L'Os Iſchion ; au haut de la partie poſterieure de la Tuberoſité.
Le Tibia ; Face interne de l'extrémité ſuperieure , ſous l'Attache du Grêle Interne.

LE DEMI-MEMBRANEUX.
(n. 561.)

L'Os Iſchion ; la Ligne oſſeuſe, entre le Cotyle & la Tuberoſité.
Le Tibia ; l'Empreinte poſterieure du Condyle interne de ſa Tête.

LE POPLITE ou JARRETIER.
(n. 564.)

L'Os Femur ; bord externe du Condyle externe.
Le Tibia ; la Ligne oblique de la Face poſterieure de ſa Tête.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LE TARSE SUR LA JAMBE.

LE JAMBIER ANTERIEUR.
(n. 568.)

LE Tibia ; le tiers ſuperieur de ſa Crête; les deux tiers ſuperieurs de ſa Face plate externe.
Le grand Os Cuneïforme ; côté interne.
Le premier Os du Metatarſe ; côté interne.

LE MOYEN PERONIER, communément dit PERONIER ANTERIEUR.
(n. 571.)
Le Peroné ; Face anterieure ou externe.
Le cinquiéme Os du Metataſe ; à la Tuberoſité de ſa Baſe.

LE PETIT PERONIER.
(n. 575.)
Le Peroné ; la moitié inferieure de ſa Face interne , entre les deux Lignes obliques.
Le cinquiéme Os du Metatarſe ; au-deſſus & près de ſa Baſe.

LES GASTROCNEMIENS,
ou
GRANDS JUMEAUX.
(n. 579.)

L'Os Femur; au-dessus les Condyles, & derriere leurs Tuberosités laterales.
Le Calcaneum; l'extrémité posterieure.

LE SOLEAIRE.
(n. 584.)

Le Tibia; Face posterieure, depuis la Ligne oblique superieure jusqu'à la moitié de la longueur de l'Os.
Le Peroné; au tiers superieur de sa Face posterieure, & plus.
Le Calcaneum; extrémité posterieure.

LE JAMBIER GRESLE,
dit vulgairement
PLANTAIRE.
(n. 589.)

L'Os Femur; au bord externe du Condyle externe.
Le Calcaneum; extrémité posterieure, vers le bord interne.

LE JAMBIER POSTERIEUR.
(n. 593.)

Le Tibia; partie superieure de sa Face posterieure.
Le Peroné; moitié superieure de l'Angle interne.
L'Os Scaphoïde; Tuberosité ou partie inferieure.

LE GRAND PERONIER,
communément dit
PERONIER POSTERIEUR.
(n. 598.)

Le Tibia; un peu attenant son Articulation avec le Peroné, sur le devant.
Le Peroné; à la partie externe anterieure de la Tête; à la Face externe du Col, & à l'Angle externe, jusques vers la moitié de l'Os.
Le grand Os Cuneïforme; à sa partie inferieure un peu.
Le premier Os du Metatarse; l'Impression laterale de sa Base.

LE GRAND EXTENSEUR
DU POUCE DU PIED.
(n. 603.)

Le Tibia; vers l'extrémité inferieure, attenant le Peroné.
Le Peroné; les trois quarts superieurs.
La premiere Phalange du Pouce; sur la Base.
La seconde Phalange du Pouce; un peu sur la Base.

LE LONG FLECHISSEUR
DU POUCE.
(n. 606.)

Le Peroné; la moitié inferieure de la Face posterieure.
La troisiéme Phalange du Pouce; la Face inferieure.

LE THENAR.
(n. 611.)

Le Calcaneum ; partie inferieure.
L'Os Scaphoïde ; partie inferieure.
Le grand Os Cuneïforme ; partie inferieure.
La premiere Phalange du Pouce; partie interne.
L'Os Sesamoïde interne.

L'ANTITHENAR.
(n. 615.)

Les Os du Metatarse ; le second, troisiéme & quatriéme, près de leurs Bases.
La premiere Phalange du Pouce; côté externe.
L'Os Sesamoïde externe.

LE LONG EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.
(n. 618.)

Le Tibia ; côté externe de la Tête.
Le Peroné ; côté interne de la Tête ; les trois quarts superieurs de la Face interne.
Les quatre derniers Orteils ; le long de leurs Faces superieures.

LE COURT EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.
(n. 622.)

L'Astragal ; Face superieure de son Apophyse anterieure.
La premiere Phalange du Pouce; Face superieure.
Les trois Orteils suivans, rarement le cinquiéme ; la Face superieure de toutes leurs Phalanges.

LE COURT FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS,
ou
LE PERFORÉ DU PIED.
(n. 626.)

Le Calcaneum ; partie inferieure anterieure de sa grosse Tuberosité.
Les deuxiémes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce; en-dessous, vers les côtés internes.

LE LONG FLECHISSEUR COMMUN DES ORTEILS,
ou
LE PERFORANT DU PIED.
(n. 629.)

Le Tibia ; le tiers moyen de sa Face posterieure, & plus.
Les troisiémes Phalanges des quatre Orteils après le Pouce; en dessous.

L'ACCESSOIRE DU LONG FLECHISEUR DES ORTEILS,
ou
LE VRAI PLANTAIRE.
(n. 663.)

Le Calcaneum ; aux Eminences de sa Face inferieure.

LES LUMBRICAUX DES ORTEILS.
(n. 637.)

Les premieres Phalanges; latéralement.

LE TRANSVERSAL DES ORTEILS.
(n. 640.)

Les trois derniers Os du Metatarse; à leurs Têtes, en-dessous, par le moyen des Ligamens Interosseux.
La premiere Phalange du Pouce; au côté externe de sa Base.

LES QUATRE INTEROSSEUX SUPERIEURS DU PIED.
(n. 644.)

Les cinq Os du Metatarse; superieurement à leurs Intervalles.
Le second Orteil; premiere Phalange; côté interne & côté externe.
Le troisiéme & le quatriéme Orteil; côté externe.

LES TROIS INTEROSSEUX INFERIERS DU PIED.
(n. 646.)

Les quatre Os du Metatarse; inferieurement.
Les trois derniers Orteils; premiere Phalange; côté interne.

LE METATARSIEN.
(n. 647.)

Le Calcaneum; sa grande Tuberosité inferieure.
Le cinquiéme Os du Metatarse; la Face inferieure.

LE GRAND PARATHENAR.
(n. 648.)

Le Calcaneum; la Face inferieure; côté externe.
La premiere Phalange du petit Orteil; en dessous.

LE PETIT PARATHENAR.
(n. 650.)

Le cinquiéme Os du Metatarse; côté externe, en dessous.
La premiere Phalange du petit Orteil; sa Base, en-dessous.

NOTA page 267. à la seconde Colonne, immediatement après la ligne 16. & avant le Titre BICEPS, *on a obmis ceci.*

LE CORACO-BRACHIAL.
(n. 216.)
L'Omoplate; son Bec Coracoïde.
L'Os du Bras; au milieu & au-dessous de l'Hemisphere.

LE SOUS-SCAPULAIRE.
(n. 219.)
L'Omoplate; la Face interne.
L'Os du Bras: la Facette de la petite Tuberosité.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'AVANT-BRAS SUR L'OS DU BRAS.

LE BICEPS, &c.

LES MUSCLES QUI SERVENT AUX MOUVEMENS DE LA RESPIRATION.

LE GRAND MUSCLE DU DIAPHRAGME.
(n. 654.)

LE Sternum; l'extrémité Xiphoïde.
Toutes les Côtes; leurs extrémités osseuses & leur Cartilage; la derniere fausse Côte presque entiere.
La derniere Vertebre du Dos; lateralement au Corps.
La premiere Vertebre des Lombes; de la même maniere.

LE PETIT MUSCLE DU DIAPHRAGME.
(n. 664.)

La derniere Vertebre du Dos.
Les Vertebres des Lombes; les trois ou quatre premieres; leurs Corps.

LES SCALENES.
(n. 674.)

Toutes les Vertebres du Col; leurs Apophyses Transverses.
Les deux premieres Côtes, partie moyenne & posterieure de leur convexité.

LE DENTELE' POSTERIEUR SUPERIEUR.
(n. 681.)

Les Epines des deux dernieres Vertebres du Col.
Les Epines des deux premieres Vertebres du Dos.
La seconde, la troisiéme, la quatriéme, & quelquefois la cinquiéme des vraies Côtes; près de leurs Angles.

LE DENTELE' POSTERIEUR INFERIEUR.
(n. 683.)

L'Epine de la derniere Vertebre du Dos.
Les Epines des trois premieres Vertebres des Lombes.
Les quatre Fausses Côtes inferieures.

LES INTERCOSTAUX,
(n. 684.)

Toutes les Côtes & leurs Cartilages; aux bords voisins de leurs Intervalles.

LES SUR-COSTAUX.
(n. 691.)

Les Apophyses Transverses de la derniere Vertebre du Col.
Celles de toutes les Vertebres

du Dos, excepté la derniere.

LES SOUS-COSTAUX.
(n. 694.)

La concavité, ou Face interne de plusieurs Côtes, au-dessous de la quatriéme des Vraies ; jusques à la quatriéme des Fausses.

LES STERNO-COSTAUX,
communément
LE TRIANGULAIRE DU STERNUM.
(n. 697.)

Le Sternum ; au bord de la moitié inferieure de sa Face interne.

La seconde, troisiéme, quatriéme, cinquiéme, sixiéme des Vraies Côtes ; leurs Cartilages, attenant leurs Portions osseuses.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LA TESTE SUR LE TRONC.

LE STERNO-MASTOIDIEN,
ou
MASTOIDIEN ANTERIEUR,
autrement
STERNO-CLEIDO-MASTOIDIEN.
(n. 706.)

LE Sternum ; le bord superieur, attenant l'Echancrure Claviculaire.

La Clavicule ; vers l'extrémité Sternale.

L'Apophyse Mastoïde ; sa partie superieure & posterieure.

LE SPLENIUS,
ou
MASTOIDIEN POSTERIEUR.
(n. 710.)

LA PORTION SUPERIEURE DE CE MUSCLE.
(n. 711.)

L'Os Occipital ; la portion laterale & courbe de sa Ligne Transverse.

L'Apophyse Mastoïde ; partie superieure.

Les Epines des trois ou quatre Vertebres inferieures du Col.

La premiere Epine, ou les deux premieres Epines du Dos.

LA PORTION INFERIEURE DU MESME MUSCLE.
(n. 714.)

Les Apophyſes Tranſverſes des trois ou quatre premieres Vertebres du Col.
La ſeconde ou troiſiéme Epine du Dos, avec une ou deux des Epines ſuivantes.

LE GRAND COMPLEXUS.
(n. 716.)

La premiere Vertebre du Col; en arriere, attenant ſon Apophyſe Tranſverſe.
Les Apophyſes Tranſverſes des ſix Vertebres ſuivantes.
L'Os Occipital; à la Portion poſterieure de ſa Ligne Tranſverſale ſuperieure.

LE PETIT COMPLEXUS, ou *MASTOIDIEN LATERAL.*
(n. 720.)

Les Apophyſes Tranſverſes des ſix Vertebres du Col, après la premiere.
L'Apophyſe Maſtoïde; poſterieurement.

LE GRAND DROIT.
(n. 724.)

L'Epine de la ſeconde Vertebre du Col.
L'Os Occipital; partie poſterieure de ſa Ligne Tranſverſale inferieure.

LE PETIT DROIT.
(n. 726.)

La premiere Vertebre; ſon Tubercule poſterieur.
L'Os Occipital; au-deſſous de la partie poſterieure de ſa Ligne Tranſverſale inferieure, dans une Foſſette, attenant la Crête ou Epine Occipitale.

L'OBLIQUE SUPERIEUR, ou *PETIT OBLIQUE.*
(n. 727.)

L'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre; ſon extrémité.
La Ligne Tranſverſale inferieure; Portion moyenne.

L'OBLIQUE INFERIEUR.
(n. 728.)

L'Epine de la ſeconde Vertebre.
L'Apophyſe Tranſverſe de la premiere.

LE DROIT ANTERIEUR LONG.
(n. 729.)

Les Apophyſes Tranſverſes de la troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme Vertebre du Col; en devant.
L'Apophyſe Baſilaire de l'Os Occipital; Face inferieure; anterieurement.

LE DROIT ANTERIEUR COURT.
(n. 731.)

La premiere Vertebre du Col ; à côté de son Eminence mitoyenne anterieure.
L'Apophyse Basilaire de l'Os Occipital ; devant l'Apophyse Condyloïde.

LE PREMIER TRANSVERSAIRE ANTERIEUR.
(n. 733.)

L'Apophyse Transverse de la premiere Vertebre ; en devant.
La Base de l'Os Occipital ; sous le bord de la Fossette Jugulaire.

LE SECOND TRANSVERSAIRE POSTERIEUR.
(n. 334.)

La seconde Vertebre du Col ; au milieu de son Apophyse Transverse, anterieurement.
La premiere Vertebre du Col ; la Base de son Apophyse Transverse, anterieurement.

LES PETITS SURNUMERAIRES.
(n. 735.)

La Base de l'Os Occipital.
La premiere & la seconde Vertebre du Col.

LES MUSCLES VERTEBRAUX EN GENERAL.

(n. 737.)

Epineux ſimples.
Epineux compoſés.
Tranſverſaires ſimples.
Tranſverſaires compoſés.
Epineux-Tranſverſaires.
Tranſverſaires-Epineux.
Obliques d'une Apophyſe Tranſverſe à pluſieurs Epineuſes.
Obliques de pluſieurs Apophyſes Tranſverſes à une Epineuſe.

LES MUSCLES QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LES VERTEBRES DU COL.

LA PORTION SUPERIEURE DU LONG DU COL.

(n. 762.)

La premiere Vertebre du Col; Tubercule mitoyen.

Les trois Vertebres ſuivantes du Col; leurs Corps; anterieurement.

La ſeconde, troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme Vertebres du Col; leurs Apophyſes Tranſverſes; anterieurement.

LA PORTION INFERIEURE DU LONG DU COL.

(n. 763.)

La ſeconde, troiſiéme, quatriéme, cinquiéme & ſixiéme Vertebres du Col; leurs Corps, près les Apophyſes Tranſverſes.

La derniere Vertebre du Col; partie laterale anterieure de ſon Corps.

Les trois premieres Vertebres du Dos; de la même façon.

La quatriéme Vertebre du Dos; quelquefois.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU COL.

(n. 766.)

Toutes les Vertebres du Col; leurs Apophyſes Tranſverſaires.

Les quatre, cinq, ſix premieres Vertebres du Dos; leurs Apophyſes Tranſverſes.

LE TRANSVERSAIRE GRESLE DU COL.
(n. 768.)

A côté du Grand Tranſverſaire.

LE DEMI-EPINEUX, ou TRANSVERSAIRE EPINEUX DU COL.
(n. 769.)

Les Vertebres du Col, excepté la premiere.
Les ſix Vertebres ſuperieures du Dos, & plus.

LES PETITS EPINEUX DU COL.
(n. 775.)

Les Vertebres du Col, excepté la premiere; leurs Apophyſes Epineuſes.
La premiere Vertebre du Dos; ſon Epine.

LES PETITS TRANSVERSAIRES DU COL.
(n. 776.)

Les Vertebres du Col; leurs Apophyſes Tranſverſes.
La premiere Vertebre du Dos; ſon Epine.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LES VERTEBRES DU DOS, CELLES DES LOMBES, ET LE COCCYX.

LE SACRO-LOMBAIRE.
(n. 779.)

LEs Vertebres du Col ; leurs Apophyses Transverses.
Les Côtes ; leurs Marques Angulaires.
L'Os Sacrum ; ses Epines superieures, & ses parties laterales voisines.
L'Os des Iles ; la portion posterieure de sa Crête, & la Tuberosité.

LE LONG DORSAL.
(n. 789.)

La derniere Vertebre du Col ; son Apophyse Transverse.
Les sept premieres Vertebres du Dos ; leurs Apophyses Transverses.
La derniere Vertebre du Dos ; son Epine.
Toutes les Vertebres des Lombes ; leurs Epines.
L'Os Sacrum ; ses Epines superieures ; sa partie laterale superieure.
Toutes les Vraies Côtes ; leurs Tuberosités.
Toutes les Fausses Côtes ; entre les Tuberosités & les Marques Angulaires.

LE GRAND EPINEUX DU DOS.
(n. 801.)

Les Vertebres du Dos, excepté la premiere, & quelquefois la deuxiéme ; leurs Epines.
La premiere Vertebre des Lombes ; son Epine. Quelquefois la seconde.

LES PETITS EPINEUX DU DOS.
(n. 806.)

Toutes les Vertebres du Dos ; leurs Epines.
La premiere Vertebre des Lombes ; son Epine.

LE GRAND TRANSVERSAIRE DU DOS.
(n. 807.)

Voyez le long Dorsal. n. 789.

LES PETITS TRANSVERSAIRES
(n. 808.)

Les Vertebres du Dos ; leurs Apophyses Transverses.

LE DEMI-EPINEUX,
ou
TRANSVERSAIRE EPINEUX DU DOS.
(n. 809.)

Les Vertebres du Dos ; les Epines de toutes ; les Apophyſes Tranſverſaires des dix inferieures.

Les trois premieres Vertebres des Lombes ; leurs Apophyſes Tranſverſes.

LE DEMI-EPINEUX DES LOMBES.
(n. 812.)

Les trois Vertebres inferieures des Lombes ; leurs Apophyſes Tranſverſes, & les Articulaires.

L'Os Sacrum ; parties laterales ſuperieures.

L'Os des Iles ; l'Epine poſterieure ſuperieure.

LE QUARRE',
ou
TRAPEZE DES LOMBES.
(n. 815.)

La derniere des Fauſſes Côtes.

Les Vertebres des Lombes ; leurs Apophyſes Tranſverſes.

L'Os Sacrum ; en haut lateralement.

L'Os des Iles ; preſque toute la moitié poſterieure de ſa Crête.

LES MUSCLES DU COCCYX.

LE COCCYGIEN ANTERIEUR ou LATERAL.
(n. 820.)

L'Os des Iles ; Face interne.
L'Os Ischion ; Face interne du Corps de l'Os, derriere le Trou Ovale.
Le Coccyx ; lateralement au bas de la Face interne.

LE COCCYGIEN POSTERIEUR.
(n. 821.)

L'Os Sacrum ; Face anterieure des deux premieres Vertebres.
L'Os Ischion ; Face interne du Corps de l'Epine.
Le Coccyx ; lateralement, à la partie moyenne de la Face interne.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

LE MASSETER.
(n. 828.)

L'Os des Tempes ; l'Apophyse Zygomatique.
L'Os Maxillaire ; près l'Os de la Pomette.
L'Os de la Pomette ; le Bord inferieur.
L'Os de la Mâchoire inferieure ; Face externe, à l'Angle, au-dessus de l'Angle, & au bas de l'Apophyse Coronoïde.

LE CROTAPHITE.
(n. 832.)

L'Os Frontal; Face externe; derriere l'Apophyse Angulaire.
L'Os Parietal ; Face externe, enre la Trace Demi-circulaire & l'Echancrure Ecailleuse.
L'Os des Tempes ; Face externe de la Portion Ecailleuse.
L'Os Sphenoïde ; Face externe de la grande Aîle Temporale,
L'Os de la Pomette ; Fosse Zygomatique.
L'Os de la Mâchoire inferieure; l'Apophyse Coronoïde.

LE GRAND PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN INTERNE.
(n. 842.)

L'Os Sphenoïde ; l'Apophyse Pterygoïde ; à la Face interne de l'Aîle externe.
L'Os de la Mâchoire inferieure; Face interne, vers l'Angle.

LE PETIT PTERYGOIDIEN,
ou
PTERYGOIDIEN EXTERNE.
(n. 843.)

L'Os Sphenoïde ; l'Apophyse Pterygoïde, à la Face externe de l'Aîle externe.

LE DIGASTRIQUE.
(n. 848.)

L'Os des Tempes ; la Rainure Maftoïdienne.
L'Os de la Mâchoire inferieure ; la Bafe du Menton, à la levre interne.
L'Os Hyoïde ; partie laterale.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

LE MYLO-HYOIDIEN.
(n. 854.)

L'Os de la Mâchoire inferieure ; Face interne, au-deffus de toute la Ligne faillante oblique.
L'Os Hyoïde ; la Bafe, anterieurement.

LE GENIO-HYOIDIEN.
(n. 859.)

L'Os de la Mâchoire inferieure ; Face interne du Menton ; à l'Empreinte raboteufe inferieure.

LE STYLO-HYOIDIEN.
(n. 862.)

L'Os des Tempes ; la Racine ou Bafe du Stilet.
L'Os Hyoïde ; partie laterale de la Bafe, & la Symphyfe de la Corne.

L'OMO-HYOIDIEN.
(n. 865.)

L'Omoplate ; Côte fuperieure, &c.
L'Os Hyoïde ; la Bafe, à la partie laterale inferieure, près de la Corne.

LE STERNO-HYOIDIEN
(n. 870.)

Le Sternum ; Face interne, en haut, lateralement.
La Clavicule ; l'extrémité Sternale.
L'Os Hyoïde ; Bord inferieur de la Bafe.

DENOMBREMENT GENERAL DES OS MENTIONNÉS DANS LE TRAITE' DES MUSCLES;

Avec un dénombrement particulier des Muſcles attachés à chacun de ces Os.

L'OS CORONAL ou FRONTAL.

Le Crotaphite.

L'OS PARIETAL.

Le Crotaphite.

L'OS DES TEMPES.

Le Crotaphite.
Le Maſſeter.
Le Digaſtrique.
Le Stylo-Hyoïdien.
Le Sterno-Maſtoïdien.
Le Splenius.
Le Petit Complexus.

L'OS SPHENOIDE.

Le Crotaphite.
Le Grand Pterygoïdien.
Le Petit Pterygoïdien.

L'OS OCCIPITAL.

Le Splenius.
Le grand Complexus.
Le petit Complexus.
Le grand Droit poſterieur.
Le petit Droit poſterieur.
Le petit Oblique.
Le Sterno-Maſtoïdien.
Le Droit anterieur long.
Le Droit anterieur court.
Le premier Tranſverſaire anterieur.
Le Trapeze de L'Omoplate.

L'OS DE LA POMETTE.

Le Crotaphite.
Le Maſſeter.

L'OS DE LA MACHOIRE INFERIEURE.

Le Maſſeter.
Le Crotaphite.
Le Pterygoïdien interne.
Le Pterygoïdien externe.
Le Digaſtrique.
Le Genio-Hyoïdien.
Le Mylo-Hyoïdien.

L'OS HYOIDE.

Le Stylo-Hyoïdien.
Le Genio-Hyoïdien.
Le Mylo-Hyoïdien.
L'Omo-Hyoïdien.
Le Sterno-Hyoïdien.

LES VERTEBRES DU COL.

Le Splenius.
Le Complexus.

Le petit Complexus.
Le grand Droit posterieur.
Le petit Droit posterieur.
L'Oblique superieur.
L'Oblique inferieur.
Le Droit anterieur long, ou grand Droit anterieur.
Le Droit anterieur court, ou petit Droit anterieur.
Le 1. Transversaire anterieur.
Le 2. Transversaire anterieur.
Le long du Col.
Le grand Transversaire du Col.
Le Transversaire grêle du Col.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Col.
Les petits Epineux du Col.
Les petits Transversaires du Col.
Les Scalenes.
Le Trapeze de l'Omoplate.
Le Rhomboïde.
L'Angulaire.
Le Long Dorsal.
Le Dentelé posterieur superieur.
Le Sacro-Lombaire.
Les Sur-Costaux.

LES VERTEBRES DU DOS.

Le Trapeze.
Le Grand Dorsal.
Le Rhomboïde.
Le Dentelé posterieur superieur.
Le Splenius.
Le grand Complexus.
Le petit Complexus.
Le Long du Col.
Le grand Transversaire du Col.
Le Transversaire grêle du Col.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Col.
Un petit Transversaire du col.
Le Sacro-Lombaire.
Le Long Dorsal.
L'Accessoire du Long Dorsal ou Transversaire grêle du Col.
Le grand Epineux du Dos.
Le grand Transversaire du Dos.
Les petits Transversaires du Dos.
Les Surcostaux.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux du Dos.
Le Diaphragme.
Le Dentelé posterieur inferieur.
Le grand Psoas.
Le petit Psoas.
Le petit Psoas accessoire.

LES VERTEBRES DES LOMBES.

Le Transverse du Bas-Ventre.
Le Grand Dorsal.
Le Petit Lombaire externe.
Le Diaphragme.
Le Quarré des Lombes.
Le demi-Epineux, ou Transversaire Epineux des Lombes, nommé Sacré par les Anciens.
Les Epineux & les Transversaires des Lombes.
Le petit Psoas.
Le Dentelé posterieur inferieur.

L'OS SACRUM.

Le Grand Dorsal.
Le Sacro-Lombaire.
Le Long Dorsal.
Le Demi-Epineux, ou Transversaire Epineux des Lombes, ou le Sacré des Anciens.
Un Epineux, & un Transversaire des Lombes.
Le Sacro-Coccygien.
Le Grand Fessier.

LE COCCYX.

Le Sacro-Coccygien.
L'Ischio-Coccygien.
Le Grand Fessier.

LE

LE STERNUM.

Le Sterno-Maſtoïdien.
Le Sterno-Hyoïdien.
Le Souclavier.
Le grand Pectoral.
Les Sterno-Coſtaux.
Le Diaphragme.
Le Tranſverſe du Bas-Ventre.
Le Droit du Bas-Ventre.

LES COSTES.

Les Surcoſtaux.
Les Intercoſtaux.
Les Sous-Coſtaux.
Les Sterno-Coſtaux.
Les Scalenes.
Le Dentelé poſterieur ſuperieur.
Le Dentelé poſterieur inferieur.
Le Sacro-Lombaire.
Le Long Dorſal.
Le Diaphragme.
Le Quarré des Lombes.
Le Souclavier.
Le petit Pectoral.
Le grand Pectoral.
Le grand Dentelé.
Le grand Dorſal.
L'Oblique externe du Bas-Ventre.
L'Oblique interne du Bas-Ventre.
Le Tranſverſe du Bas-Ventre.
Le Droit du Bas-Ventre.

L'OS DES ILES.

L'Oblique Externe du Bas-Ventre.
L'Oblique interne du Bas-Ventre.
Le Tranſverſe.
Le grand Dorſal.
Le Sacro-Lombaire.
Le long Dorſal.
Le Quarré Lombaire.
L'Iliaque.
Le grand Feſſier.
Le moyen Feſſier.
Le petit Feſſier.
Le Pyriforme.
L'Obturateur interne.
Le Muſcle du *Faſcia Lata.*
Le Couturier.
Le Droit, *ou* Grêle anterieur.

L'OS PUBIS.

Les Obliques externes du Bas-Ventre.
L'Oblique interne du Bas-Ventre.
Les Tranſverſes du Bas-Ventre. (quelquefois.)
Les Droits du Bas-Ventre.
Les Pyramidaux du Bas-Ventre.
Le petit Pſoas.
Le Pectiné.
L'Obturateur externe.
L'Obturateur interne.
Le Droit ou Grêle interne.
Le premier Triceps.
Le ſecond Triceps.

L'OS ISCHION.

Le Coccygien anterieur ou lateral.
L'Obturateur interne.
Les petits Jumeaux.
L'Obturateur externe.
Le Quarré Crural.
Le ſecond du Triceps. (rarement.)
Le troiſiéme du Triceps.
Le Biceps Crural; ſa grande portion.
Le Demi-Nerveux.

Le Demi-Membraneux.

L'OMOPLATE.

L'Omo-Hyoïdien.
Le Trapeze.
Le Rhomboïde.
L'Angulaire.
Le petit Pectoral.
Le grand Dentelé.
Le Sur-Epineux.
Le Sous-Epineux.
Le grand Rond.
Le petit Rond.
Le Sous-Scapulaire.
Le grand Dorsal.
Le Biceps.
Le grand Anconé.

LA CLAVICULE.

Le Sterno-Mastoïdien.
Le Sterno-Hyoïdien.
Le Trapeze.
Le Sous-clavier.
Le Deltoïde.
Le grand Pectoral.

L'OS DU BRAS.

Le Deltoïde.
Le grand Pectoral.
Le grand Dorsal.
Le grand Rond.
Le Sur-Epineux.
Le Sous-Epineux.
Le Biceps.
Le Brachial.
L'Anconé externe.
L'Anconé interne.
Le petit Anconé.
Le Cubital interne.
Le Radial interne.
Le Cubital grêle.
Le Cubital externe.
Le Cubital interne.
Long Supinateur, ou Long Radial.
Le court Supinateur.
Le Pronateur Rond.
L'Extenseur des quatre Doigts.

L'OS DU COUDE.

Le Brachial.
Le grand Anconé.
L'Anconé externe.
L'Anconé interne.
Le petit Anconé.
Le Pronateur Quarré.
Le Cubital interne.
Le Cubital externe.
Les Extenseurs du Pouce.
Le Perforé ou Sublime.
Le Perforant ou Profond.
L'Extenseur propre de l'Index,
L'Extenseur propre du petit Doigt.

LE RAYON.

Le Biceps.
Le long Supinateur.
Le Court Supinateur.
Le Pronateur Rond.
Le Pronateur oblique.
Le Cubital externe; (au Ligament annulaire de la Tête du Rayon.)
Le long Fléchisseur du Pouce.
Le Perforé ou Sublime.
L'Extenseur des quatre Doigts.

L'OS PISIFORME DU CARPE.

Le Cubital interne.

L'OS CROCHU DU CARPE.

Le Cubital interne.

L'OS SCAPHOIDE DU CARPE.

Le Cubital Grêle, ou long Palmaire.

LE GRAND OS.

Les Interoſſeux.

L'OS NAVICULAIRE.

Les Interoſſeux.

L'OS TRAPEZOIDE. *ou* PYRAMIDAL.

Les Interoſſeux.

LE METACARPE.

Les quatre Os.

Les Interoſſeux externes & internes.

Le Premier et le Second Os.

Le Radial externe; premier & ſecond.
Le Meſothenar.

Le Quatrieme Os.

Le Metacarpien, ou grand Hypothenar.
Le petit Hypothenar.

LE POUCE.

La Premiere Phalange.

Le premier Extenſeur du Pouce.
Le Thenar.
Le Meſothenar.
L'Antithenar.

La Seconde Phalange.

Le premier & le ſecond Extenſeur du Pouce.
Le Thenar.
Le Meſothenar.

La Troisieme Phalange.

Le Long Fléchiſſeur du Pouce.

LES QUATRE DOIGTS APRE'S LE POUCE.

Les Premieres Phalanges.

L'Extenſeur des quatre Doigts.

Les Secondes Phalanges.

L ePerforé, ou Sublime.

Les Troisiemes Phalanges.

L'Extenſeur des quatre Doigts,
Le Perforant ou Profond.

L'INDEX.

L'Extenſeur Propre.

LE PETIT DOIGT.

L'Extenſeur propre.

L'OS DE LA CUISSE.

Le Pſoas.
L'Iliaque.
Le Pectiné.
Le grand Feſſier.
Le moyen Feſſier.

Le petit Feſſier.
Le Muſcle du *Faſcia Lata.*
Le premier Triceps.
Le ſecond Triceps.
Le troiſiéme Triceps.
Le Vaſte externe.
Le Vaſte interne.
Le Crural.
La petite Portion du Biceps.
Le Poplité, ou Jarretier.
Les Gaſtrocnemiens, ou grands Jumeaux.
Le Jambier Grêle, mal nommé Plantaire.

LA ROTULE.

Le Vaſte Externe.
Le Vaſte Interne.
Le Crural.
Le Droit, ou Grêle anterieur.

LE TIBIA.

Le Vaſte Externe.
Le Vaſte Interne.
Les Muſcles attachés à la Rotule.
Le Demi-Membraneux.
Le Demi-Nerveux.
Le Droit, ou Grêle interne.
Le Couturier.
Le Poplité.
Le Jambier anterieur.
Le long Extenſeur du Pouce, ou gros Orteil.
Le long Extenſeur commun des quatre Orteils.
Le Soléaire.
Le Jambier poſterieur.
Le Long Peronier.
Le long Fléchiſſeur commun des Orteils, ou Perforant du Pied.

LE PERONE'.

Le Biceps.
Le Peronier moyen, communément dit l'Anterieur.
Le petit Peronier.
Le Soléaire.
Le long Peronier, communément dit Peronier poſterieur.
Le grand Extenſeur du Pouce, ou gros Orteil.
Le grand Fléchiſſeur du gros Orteil.
Le long Extenſeur commun des Orteils.

L'ASTRAGAL.

Le court Extenſeur commun des Orteils.

LE CALCANEUM.

Les Gaſtrocnemiens, ou grands Jumeaux.
Le Soléaire.
Le Jambier grêle, ou faux Plantaire.
Le Jambier poſterieur.
Le Thenar.
Le Perforé, ou court Fléchiſſeur commun des Orteils.
L'Acceſſoire du long Flechiſſeur commun des Orteils, ou Vrai Plantaire.
Le Metatarſien.
Le Grand Parathenar.

L'OS SCAPHOIDE.

Le Jambier poſterieur.
Le Thenar.

LE GRAND OS CUNEIFORME.

LeJambier anterieur.
Le grand Peronier.
Le Thenar.

LES OS DU METATARSE.

Le premier.
Le Jambier anterieur.
Le grand Peronier.
Le second, troisiéme, & quatriéme.
L'Antithenar.

Les trois derniers.
Le Transversaire des Orteils.
Les quatre après le gros.
Les trois Interosseux inferieurs du Pied.
Tous les cinq.
Les quatre Interosseux superieurs du Pied.
Le cinquiéme.
Le moyen Peronier.
Le petit Peronier.
Le Metatarsien.
Le petit Parathenar.

LE POUCE *ou* GROS ORTEIL.

La premiere Phalange.
Le grand Extenseur du Pouce.
Le court Extenseur du Pouce.
Le Transversaire des Orteils.
L'Os Sesamoïde interne.
Le Thenar.
L'Os Sesamoïde externe.
L'Antithenar.
La seconde ou derniere Phalange.
Le grand Fléchisseur du Pouce.

LES ORTEILS APRE'S LE POUCE.

L esquatre en general.
Le Long Fléchisseur commun des Orteils.
Les quatre ; leurs premieres Phalanges.
Les Interosseux du Pied.
Les quatre ; leurs secondes Phalanges.
Le Perforé du Pied, ou court Fléchisseur des Orteils.
Les quatre; leurs troisiémes Phalanges.
Le Perforant du Pied, ou long Fléchisseur commun des Orteils.
Le second, le troisiéme, & le quatriéme.
Les Interosseux superieurs.
Le troisiéme, le quatriéme, & le cinquiéme.
Les Interosseux inferieurs.
Le petit Orteil en particulier.
Le grand Parathenar.

NOTA. Les deux Articles ſuivans ont été obmis dans l'Expoſition ſommaire de tous les Muſcles, &c. Ils doivent être placés tout à la fin de cette Expoſition, page 282. immediatement avant le Denombrement, &c.

LES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

LE CROTAPHITE.
(n. 832.)

L'Os Frontal; attenant la petite Crête laterale.
L'Os Parietal; à la portion du Plan demicirculaire, au-deſſus de l'Echancrure Temporale.
L'Os Sphenoïde; la Face externe de ſon Apophyſe Temporale.
L'Os Temporal; la Face externe de ſa portion Ecailleuſe.
L'Os de la Mâchoire inferieure; ſon Apophyſe Coronoïde.

LE MASSETER.
(n. 832.)

L'Os Temporal; l'Apophyſe Zygomatique.
L'Os de la Pomette; l'Apophyſe Zygomatique.
L'Os de la Mâchoire inferieure; l'Angle, exterieurement.

LE PTERYGOIDIEN EXTERNE.
(n. 845.)

L'Os Sphenoïde; la Face externe de l'Aîle externe de l'Apophyſe Sphenoïde.
L'Os de la Mâchoire inferieure; la Foſſette de ſon Apophyſe Condyloïde.

LE PTERYGOIDIEN INTERNE.
(n. 842.)

L'Os Sphenoïde; la Face interne de l'Aîle externe de l'Apophyſe Sphenoïde, &c.

LE DIGASTRIQUE.
(n. 848.)

L'Os Temporal; la Rainure Maſtoïdienne.
L'Os de la Mâchoire inferieure; la Levre interne du Menton.

LES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

LE STYLO-HYOIDIEN.
(n. 862.)

L'Os Temporal, l'Apophyse Styloïde.
L'Os Hyoïde; une de ses petites Cornes.

LE GENIO-HYOIDIEN.
(n. 859.)

L'Os de la Mâchoire inferieure; Face interne du Menton, près de la Symphyse, à l'inferieure des deux Empreintes.
L'Os Hyoïde, sa Base.

LE MYLO-HYOIDIEN.
(n. 854.)

L'Os de la Mâchoire inferieure; Levre interne de sa Base, vers le devant.
L'Os Hyoïde; l'extrémité de sa Base.

L'OMO-HYOIDIEN.
(n. 865.)

L'Omoplate; la Côte superieure; rarement le Bec Coracoïde.
L'Os Hyoïde; l'extrémité de sa Base, attenant la grande Corne du même côté.

LE STERNO-HYOIDIEN.
(n. 870.)

Le Sternum; à côté de la Fourchette ou Echancrure superieure.
La Clavicule; l'extrémité Sternale, quelquefois.
L'Os Hyoïde; le bord inferieur de sa Base.

LES USAGES PARTICULIERS DES MUSCLES ATTACHÉS AUX OS SEULS.

878. J'Ai marqué au commencement du Traité des Mufcles n. 34. en parlant de leur ufage en particulier, qu'ils font chacun bornés aux mouvemens d'une certaine partie mobile, ou de plufieurs; qu'il y en a un certain nombre pour mouvoir certaines parties; & que dans ce nombre les uns meuvent d'une maniere, les autres d'une autre. Par exemple : il y a certains Mufcles qui meuvent l'Os du Bras fur l'Omoplate; & de ces Mufcles les uns le levent, les autres le baiffent, d'autres le portent en devant, d'autres en arriere, quelques-uns le tournent, &c.

879. J'ai fait fentir, n. 37. les grands inconveniens du langage ordinaire par rapport aux noms de la plupart des Mufcles; par rapport aux ufages qu'on leur attribue, & aufquels on les borne fouvent, comme s'ils n'en pouvoient avoir d'autres; & même par rapport à plufieurs Os, dont on borne les changemens d'attitude & les mouvemens à certains Mufcles, comme fi ces changemens & ces mouvemens ne pouvoient pas auffi être executés par d'autres Mufcles.

880. J'ai averti num. 38. 39. que pour éviter ces inconveniens, il feroit à propos de faire la diftribution & le dénombrement des Mufcles d'une autre maniere; par exemple, au-lieu de mettre ce Titre : Les Mufcles du Bras, on mettroit celui-ci : Les Mufcles qui meuvent l'Os du Bras fur l'Omoplate, & l'Omoplate fur l'Os du Bras. Mais pour ne pas faire ces Titres trop longs, j'en ai ôté ce qui énonce les mouvemens reciproques, & je l'ai mis dans la defcription de chaque Mufcle, dans laquelle j'ai auffi indiqué d'autres Mufcles qui peuvent avoir le même ufage que ce Mufcle; & d'autres ufages que ce même Mufcle peut encore avoir. J'appelle Mufcles auxiliaires ceux qui meuvent auffi certains Os fans y être attachés.

881. Il faut encore avant que d'entrer dans le détail de ces ufages particuliers, rappeller la memoire de ce que j'ai fait obferver n. 41. 42. 43. fur les Mufcles Congéneres & fur les Mufcles Antagoniftes; fur les Mouvemens fimples ou directs, & fur les Mouvemens combinés ou compofés de plufieurs indirects; fur le Mouvement Tonique; fur la cooperation des Mufcles; fur leur diftinction en principaux Acteurs ou Moteurs, en Moderateurs & en Directeurs de certains mouvemens.

882. Je trouve même à propos de repeter ici ce que j'ai dit ci-devant n. 56. & 58. que pour bien connoître tous les ufages & comprendre l'artifice de chaque Mufcle en particulier, il faut en confiderer très-attentivement la fituation

tuation generale, la conformation externe, fa ftructure ou compofition, fa fituation particuliere, fa direction, fa connexion laterale; fa difpofition par rapport aux Mufcles voifins à faire des mouvemens fimples; fa difpofition par rapport aux Mufcles éloignés à faire des mouvemens combinés; & enfin fa difpofition par rapport aux Os, comme celle d'une force mouvante par rapport aux differentes efpeces de levier.

883. Les deux Tables ci-deffus peuvent rendre le travail de ceux qui veulent s'appliquer à ces recherches, neceffaire pour bien raifonner en Phyfique, bien ordonner en Medecine, & bien pratiquer en Chirurgie. La premiere Table eft pour faire voir, comme d'un coup d'œil, à quels Os, à combien d'Os, & à quelles parties de ces Os chaque Mufcle en particulier eft attaché. La feconde Table eft pour les Os, afin de montrer avec la même promtitude, à quel Mufcle, & à combien de Mufcles chaque Os donne attache.

884. Mais pour profiter de ces deux Tables, il faut par une connoiffance exacte des Articulations & de la connexion des Os, furtout des Os Frais, fçavoir en quel fens, & en combien de fens chaque Os mobile peut être tourné. Il faut auffi non-feulement fçavoir la direction d'un Mufcle en general, mais il faut encore confiderer toutes les differentes attitudes poffibles des Os aufquels ce Mufcle eft attaché.

885. Les Experiences que l'on fait en tirant les Mufcles diffequés d'un Cadavre, trompent facilement, furtout quand on fait ces Experiences avec des Mufcles longs, détachés de leurs connexions collaterales, & encore plus quand la direction naturelle de ces Mufcles eft oblique, ou qu'ils fervent naturellement à faire des mouvemens obliques; fans parler de l'allongement confiderable qu'acquierent les Mufcles diffequés, à mefure qu'on les tiraille. C'eft ce qui eft arrivé par rapport au Sterno-Maftoïdien, au long Supinateur, au Couturier, & au long Peronier, comme on verra ailleurs.

886. Les termes de lever ou hauffer, de baiffer ou abbaiffer, avancer ou porter en devant, de reculer ou porter en arriere, &c. qui font employés ici par rapport aux differens mouvemens, doivent être confiderés comme fi on parloit de l'homme étant debout. J'entens encore par ces mêmes termes non-feulement l'action d'un mouvement réel, c'eft-à-dire le changement d'une certaine attitude en une autre, mais auffi le feul effort pour continuer la même attitude contre une refiftance qui s'oppofe à cette continuation, & qui tend au changement de l'attitude.

887. Par exemple, quand je dis que le Mufcle Biceps peut fléchir l'Avant-Bras, je comprens auffi que par l'effort feul, fans aucun mouvement actuel de flexion, il peut maintenir l'Avant-Bras dans cette attitude contre une réfiftance qui tend à lui faire faire un mouvement d'extenfion. Et on fent effectivement dans ces fortes d'efforts fans mouvemens, qu'à mefure que la réfiftance augmente, le Mufcle fe roidit de plus en plus fans le moindre changement d'attitude.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LES OS DE L'EPAULE SUR LE TRONC.

888. LA Mecanique de l'Omoplate par rapport à ses mouvemens & à ses changemens d'attitude est très-differente de celle de tous les autres Os du Corps, excepté l'Os Hyoïde, dont je parlerai en son lieu. Ils ont generalement tous des appuis fermes & solides, sur lesquels ils sont ou mûs ou fixés par les Muscles. Les mouvemens, les changemens d'attitude, & même la stabilité d'attitude de l'Omoplate se font sans appui solide ; ce ne sont que les seuls Muscles qui le soutiennent, qui le brident, & qui lui servent comme de Sangle dans les differens mouvemens & dans les differentes attitudes.

889. L'Omoplate a encore cela de particulier, qu'il est la Base, l'appui solide & le soutien ferme de tous les mouvemens de l'Os du Bras, de quelques-uns de ceux de l'Avant-Bras, & même de tous les efforts que l'on fait avec ces Os, jusqu'aux plus violens, pendant que lui-même n'est ni mû ni fixé sur aucun appui solide.

890. Il ne faut pas avoir égard ici à la Clavicule, qui paroît n'être qu'accessoire dans l'homme & dans les animaux qui peuvent tourner les pattes de devant pour embrasser quelque chose ; à peu près comme nous pouvons tourner nos mains par les mouvemens de pronation & de supination. Dans les autres animaux on ne trouve point de Clavicule. Ainsi l'Omoplate est toujours ou la principale piece, ou la seule qui forme ce qu'on appelle Epaule.

891. C'est principalement de l'Omoplate que dépendent dans l'homme les mouvemens & les differentes attitudes de l'Epaule. La Clavicule ne fait que suivre les mouvemens de l'Omoplate, qui la pousse ou entraîne en même-tems, & elle ne sert qu'à borner ces mouvemens dans certaines circonstances.

892. Il faut faire une attention particuliere sur tous les mouvemens dont l'Omoplate peut être réellement susceptible. Il ne suffit pas de dire qu'on le peut hausser, baisser, avancer, reculer, &c. Ce langage a été cause de plusieurs fausses idées, & un obstacle à la vraie connoissance de l'action des Muscles qu'on attribue aux mouvemens de cet Os.

893. Quand on leve l'Epaule, ce n'est pas par une élevation uniforme, & pour ainsi dire, paralelle de l'Omoplate, que se fait ce mouvement pour l'ordinaire. C'est l'Acromion qui monte, & en même tems que l'Angle superieur de l'Omoplate descend, l'Angle inferieur s'éloigne de l'Epine du Dos. Quand on baisse ou rabaisse l'Epaule, l'Acromion descend plus ou moins, l'Angle superieur monte ou remonte à proportion, & l'Angle inferieur s'approche ou se rapproche des Vertebres à proportion.

894. On ne peut gueres avancer l'Epaule vers le devant de la Poitrine, sans en même tems la faire monter à proportion ; & on a la même difficulté

de la reculer en arriere, sans en même tems la baisser plus ou moins. Chacun a l'experience en main pour s'en convaincre. C'est la Clavicule qui est le gouvernail de ces attitudes. L'Angle naturel qu'elle fait par sa connexion avec l'Omoplate, devient plus petit & se resserre dans l'élevation & dans l'avancement de l'Epaule; cet Angle devient plus grand & se dilate par l'abaissement & par le reculement de cette même Epaule.

895. Ainsi dans la plupart des mouvemens ou des changemens d'attitude que l'on fait avec l'Omoplate, cet Os tourne plus ou moins sur son propre Plan, & cela en deux sens differens & reciproques. Il est vrai qu'on le peut avancer ou reculer directement, c'est-à-dire sans le hausser ni baisser; mais c'est un mouvement fort gêné & peu considerable. Dans le premier cas l'Acromion conjointement avec l'extrémité voisine de la Clavicule s'éloigne des Côtes, dans le dernier il s'en approche.

896. Il faut surtout faire attention sur l'attitude & le mouvement de l'Epaule, quand on la leve pour soutenir un fardeau, ou quand on l'expose à quelqu'autre résistance. C'est de toutes les parties de l'Omoplate l'Acromion seul qu'on presente, qu'on charge, qu'on s'efforce de lever pour surmonter ou tenir ferme, afin de ne pas baisser sous le fardeau. Il faut des Muscles proportionnés à ces efforts & convenables à ces tours de mouvemens.

USAGES DU TRAPEZE.

897. Ses trois differentes portions peuvent concourir à un même usage, selon ce que je viens de faire observer, sur les tours de l'Omoplate dans ses mouvemens. Cet usage est de lever l'Epaule, & de l'empêcher de s'abaisser. La Portion superieure tire en-haut l'Acromion & l'extrémité voisine de la Clavicule. La Portion inferieure tire en bas la petite extrémité de l'Epine de l'Omoplate. Par ces deux mouvemens en contre-sens l'Epine de l'Omoplate fait une espece de bascule; & comme l'Acromion par son attache à la Clavicule ne peut aller en arriere pendant qu'il monte, il faut que la petite extrémité de l'Epine de l'Omoplate s'éloigne des Vertebres en même tems qu'elle descend.

898. La Portion moyenne par les parties superieures & les plus longues de ses Fibres répond à l'action de la Portion superieure, & cela selon les differens degrés de leur direction & de leur étenduë; les Fibres suivantes qui deviennent de plus en plus courtes, & de plus en plus transverses, paroissent en partie y cooperer par l'obliquité de l'Epine à laquelle elles sont attachées, & en partie moderer l'éloignement dont je viens de parler.

899. Les Fibres superieures de la Portion moyenne peuvent encore suppléer au défaut de la Portion superieure dans certaines circonstances; par exemple, quand on veut lever l'Epaule pendant que la Tête est panchée vers la même Epaule; car alors la Portion superieure qui est attachée à l'Occiput, n'a pas assez d'étenduë pour se mettre suffisamment en contraction. L'Obliquité des Fibres les plus superieures de la Portion moyenne & l'obliquité de l'Epine de l'Acromion à laquelle ces Fibres sont attachées, favorisent ensemble le même effet.

900. L'usage du Trapeze est donc par rapport à la direction & aux attaches de ses Fibres, de lever l'Epaule,

ou pour mieux dire, de tourner la fommité de l'Omoplate en-haut, & d'en empêcher l'abaiffement. Mais il eft trop mince & il a trop peu de Fibres pour pouvoir furmonter & en contre-balancer certaines réfiftances, fans le fecours & la cooperation du Grand Dentelé, comme on verra dans la fuite.

901. On voit par cette Expofition, qu'il ne convient pas felon le langage ordinaire, de dire que la Portion fuperieure de ce Mufcle tire l'Omoplate obliquement en haut; que l'inferieure le tire obliquement en bas, & que les trois enfemble le tirent directement en arriere. On voit de plus que ce langage non feulement ne convient pas, mais même qu'il donne lieu de croire que l'action du Trapeze fait monter, ou defcendre, ou reporter en arriere toutes les parties de l'Omoplate.

L'USAGE DU GRAND DENTELE.

902. Il leve l'Epaule, c'eft-à-dire, la fommité de l'Omoplate, & la porte en devant, & l'affermit contre l'abaiffement. C'eft lui qui eft le principal Acteur de ces ufages, & fans lequel il eft impoffible d'expliquer comment on peut foulever & foutenir par l'Epaule ces fardeaux extrémement pefans dont on voit très-fouvent les Ouvriers être chargés.

903. L'épaiffeur, la longueur, la difpofition particuliere de fes Fibres, & principalement l'Attache de la plus grande portion de ce Mufcle vers l'Angle inferieur de la Bafe de l'Omoplate, prouvent affez ce que je viens de dire. Ses Bandes rayonnées par leur contraction en general éloignent l'Angle inferieur du côté de l'Epine du Dos, & l'avancent vers la partie laterale du Thorax.

904. Les plus fuperieures de ces Bandes, & qui en font les plus fortes, tirent en même tems cet Angle en en-haut, & par confequent font monter l'Acromion, dautant plus que l'Acromion étant borné par l'extrémité de la Clavicule, ne peut être pouffé en devant.

905. Les Bandes fuperieures croifent avec la plupart des Vraies Côtes. On eft obligé en foulevant un grand fardeau, de retenir ou de rallentir la Refpiration, & furtout l'Efpiration, afin que les Côtes étant par là comme arrêtées dans leur mouvement ordinaire, & empêchées de defcendre, deviennent par là un point fixe de ce Mufcle à proportion du degré de fes efforts.

906. Les Bandes qui fuivent côtoyent la longueur des Côtes aufquelles elles font attachées, & par là gênent moins le mouvement reciproque des Côtes, n'étant pas en fituation de les faire monter ni de les faire defcendre. Les plus inferieures de ces Bandes, & qui font les plus foibles de toutes, ne font que des auxiliaires, uniquement pour concourir avec les autres à l'avancement de l'Angle inferieur de l'Omoplate, vers la partie laterale de la Poitrine.

907. Le petit Plan particulier de ce Mufcle, dont j'ai fait l'Expofition n. 153. & 164. n'eft pas un Mufcle auxiliaire des Bandes rayonnées, ou de la Portion inferieure du grand Plan. Il paroît avoir la fonction de moderer le reculement & la defcente de l'Angle fuperieur de l'Omoplate, pendant que l'Angle inferieur avance & monte par l'action de la Portion inferieure, c'eft-à-dire, des Bandes rayonnées; & de

ramener enfuite l'Omoplate dans fon attitude naturelle.

908. La Portion fuperieure du grand Plan concourt comme auxiliaire en partie à l'action de la Portion inferieure ou rayonnée, & en partie à celle du petit Plan, felon la differente proximité de fes Attaches à la Bafe de l'Omoplate.

909. On voit par tout ceci que le Grand Dentelé ne peut pas fervir à la Refpiration, & que fa principale fonction eft de lever l'Epaule. Il peut encore par l'action fimultanée du grand Plan & du petit Plan avancer l'Epaule plus ou moins directement en devant, ou plutôt dans certains cas empêcher le reculement de l'Omoplate ; par exemple, quand on veut pouffer avec effort quelque chofe directement devant foi avec la main, furtout quand le Bras eft en même tems étendu.

910. On pourroit faire un Traité particulier de quantité de Phenomenes qu'on obferve dans le mouvement de l'Epaule, par l'action de ce même Mufcle ; comme j'ai fait paroître dans ce qui en eft imprimé parmi les Memoires de l'Academie Royale des Sciences. J'en expoferai quelques-uns en parlant des autres Mufcles qui fervent aux mouvemens de l'Epaule ; & je dirai plus amplement, à l'occafion de ceux qui fervent à la Refpiration, pourquoi ce Mufcle me paroît ne pouvoir y avoir aucune part.

USAGES DU RHOMBOIDE.

911. Selon fes attaches & fa direction en general, il tire obliquement en-arriere & en-haut la Portion Sous-Epineufe de la Bafe de l'Omoplate.

912. Il eft le Moderateur du Grand Dentelé & du Trapeze, dans leur action de tourner l'Acromion en-haut, & de lever l'Epaule. Il ramene l'Omoplate dans fon attitude ordinaire,quand ces Mufcles ceffent d'agir.

913. Il peut tirer l'Omoplate directement, fi la Portion inferieure du Trapeze agit en même tems ; car cette Portion tirant obliquement en-bas vers l'Epine du Dos, & le Rhomboïde tirant obliquement en-haut vers la même Epine, il en refulte un mouvement tout-à-fait direct en arriere, comme celui qu'on fait pour dégager les Epaules & les porter également en arriere.

913. Il peut avec le concours de la Portion rayonnée du Grand Dentelé tirer la Bafe de l'Omoplate directement en-haut. Ce mouvement n'eft pas fi aifé que les autres, & il eft très-petit ; car le Grand Dentelé n'y contribuë que proportionnément à l'action du Rhomboïde, c'eft-à-dire très-foiblement, dautant plus que dans ce cas l'Acromion ne monte que très-peu.

USAGES DE L'ANGULAIRE.

914. Par fon Attache à l'Angle fuperieur de l'Omoplate, il eft le Moderateur de l'abaiffement de cet Angle, que l'action du Trapeze & celle du Grand Dentelé font defcendre en même tems qu'elles font monter l'Acromion quand on leve l'Epaule. Enfuite quand l'action de ces deux Mufcles ceffe, l'Angulaire releve l'Angle, & en le relevant il rabaiffe l'Acromion, à peu près comme je viens de dire du Rhomboïde.

915. On voit par là que ce Mufcle a été très-mal nommé Releveur Propre de l'Epaule, puifqu'il ne peut pas faire cette action, & qu'il fait tout le contraire. Ce nom conviendroit mieux

au Grand Dentelé. A l'égard de l'usage qu'on veut donner à l'Angulaire, de pouvoir servir à quelque mouvement du Col, pour procurer un point fixe à son attache inferieure, en tenant l'Omoplate ferme & immobile, je n'en suis pas assez instruit pour en pouvoir parler à present.

USAGE DU PETIT PECTORAL.

916. Il paroît être de même que le Rhomboïde & l'Angulaire, un Moderateur de l'action du Trapeze & du Grand Dentelé, par laquelle ils font lever l'Epaule, ou plutôt le sommet de l'Epaule, en tournant l'Acromion en-haut, l'Angle superieur en bas, & l'Angle inferieur en devant.

917. Il est aussi un auxiliaire du Rhomboïde & de l'Angulaire, en ce qu'il sert comme eux après cette action du Trapeze & du Grand Dentelé, à remettre l'Omoplate dans son attitude ordinaire, en tirant en bas le Bec Coracoïde auquel il est attaché par en-haut.

918. On a voulu le compter parmi les Muscles qui servent à la Respiration, croyant qu'on peut en certains cas tenir l'Epaule assez ferme pour le mettre en état de lever les Côtes ausquelles il est attaché par en-bas. Mais comme le Grand Dentelé qui serviroit à soutenir l'Omoplate dans cet état, est aussi attaché en partie aux mêmes Côtes que le Petit Pectoral, & qu'il les tiendroit abaissées par cette action, il seroit impossible au Petit Pectoral de lever ces Côtes.

USAGES DU SOUCLAVIER.

919. Il ne peut servir pour l'ordinaire qu'à ramener en bas la Clavicule, quand par le moyen de sa connexion avec l'Acromion, & par l'action du Grand Dentelé & du Trapeze, elle aura été levée en haut. Il peut encore servir à retenir en-bas & à empêcher de monter en-haut non seulement la Clavicule par son attache immediate, mais encore l'Acromion par le même moyen de connexion & par la cooperation du petit Pectoral, du Rhomboïde & de l'Angulaire.

920. Quand on est debout ou assis, le seul poids de tout le Bras paroît suffire pour rabaisser ou faire redescendre la Clavicule levée; & dans ce cas on n'auroit pas besoin de ce Muscle pour la Clavicule, ni même du petit Pectoral, du Rhomboïde & de l'Angulaire par rapport à l'Acromion. Mais étant couché & dans quelqu'autre attitude du Corps, le poids n'y fait rien. C'est alors que l'action de ce Muscle, de même que celle des trois autres, plus ou moins, devient necessaire.

921. Ainsi le Souclavier est un vrai Abaisseur propre de la Clavicule par lui-même, & un Abaisseur auxiliaire de l'Acromion ou de l'Epaule en general, avec le petit Pectoral, le Rhomboïde & l'Angulaire, lesquels reciproquement font des Auxiliaires du Souclavier, par rapport à la Clavicule.

922. Je ne sçai ce qui a porté d'habiles gens à ranger ce Muscle parmi ceux de la Respiration. Je ne l'y crois nullement propre, vû 1°. qu'il est attaché non-seulement à l'extrémité osseuse de la premiere Côte, mais encore à sa Portion cartilagineuse. 2°. Que cette Portion n'est pas articulée

avec le Sternum, mais aussi intimement & inébranlablement soudée avec cet Os qu'elle l'est avec l'Os de la Côte. 3°. Que cette même Portion cartilagineuse est beaucoup plus courte, beaucoup plus large, & par consequent beaucoup moins souple que les Portions cartilagineuses de toutes les autres Côtes de la même épaisseur.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DU BRAS SUR L'OMOPLATE.

USAGES DU DELTOIDE.

923. CE Muscle par la disposition de ses Attaches à l'Omoplate & à la Clavicule, peut lever le Bras, c'est-à-dire, l'écarter des Côtes, non seulement par un mouvement direct, mais aussi par quantité de mouvemens obliques. Le Bras étant levé par le mouvement direct, qui est le principal de ses mouvemens en-haut, les portions laterales de ce Muscle, c'est-à-dire sa portion anterieure & sa portion posterieure, peuvent alternativement porter en devant ou en arriere le Bras levé. Alors la portion moyenne du Muscle fait la fonction de principal Acteur, & ses portions laterales font celles de Directeur ou des Muscles collateraux.

924. Ce même Muscle, l'homme étant debout ou assis, gouverne seul l'abaissement du Bras avec le concours de la pesanteur de ce Bras, sans qu'aucun autre Muscle, quel qu'il soit, y ait part. Ce n'est alors que le relâchement du Muscle selon le degré qu'il a acquis de vîtesse, qui opere cet abaissement, selon le besoin ou la volonté de la personne.

925. Mais l'homme étant couché, il faut d'autres Muscles pour le rapprocher des Côtes, après qu'il en a été éloigné par le Deltoïde. Cependant le Bras étant appliqué sur les Côtes, les portions laterales du Deltoïde peuvent en quelque façon le faire serrer davantage contre les Côtes, par le changement de direction de ses portions laterales dans cette attitude.

926. Par la multiplicité de ses Fibres charnuës, ce même Muscle a une force très-considerable dans ses actions.

USAGES DU GRAND DORSAL.

927. Il sert en general à rabaisser le Bras levé; ce qu'il opere principalement par sa portion inferieure. Par la même portion inferieure & par la connexion de l'Omoplate avec l'Os du Bras, il sert à abaisser l'Epaule avec effort & à la tenir fermement abaissée pour surmonter des efforts opposés à cette attitude; par exemple, quand étant assis on s'appuie sur le Coude, ou quand on marche avec des bequilles.

928. Par son Attache Dorsale, par le passage de son Tendon sur le côté interne de l'Os du Bras, & par l'Attache de ce Tendon vers le côté anterieur du même Os, il peut tourner le

Bras autour de ſon axe, ce que les Anatomiſtes appellent Rotation; comme il arrive quand après avoir flechi l'Avant-Bras, on le porte derriere le Dos.

929. Par ſon Attache à la Crête de l'Os des Iles & aux Fauſſes Côtes, il devient neceſſaire pour lever la Tête lateralement ſur un côté quand on eſt couché ſur l'autre; car en tenant alors l'épaule abaiſſée, c'eſt-à-dire approchée du Thorax, la Clavicule devient le point fixe d'un & peutêtre de deux des Muſcles qui dans cette attitude ſervent à lever la Tête, comme j'expliquerai plus au long en parlant de l'uſage de ces Muſcles. Chacun en peut faire l'experience dans ſon lit, pourvû qu'alors il ſoit tout-à-fait couché ſur un côté ſelon toute ſa longueur, & que pendant qu'il leve la Tête dans cette attitude, il porte ſa main ſur le bord anterieur de ce Muſcle; car il y ſentira une tenſion très-réelle & aſſez conſiderable, qui ceſſera toutes les fois qu'on ceſſe de lever la Tête.

930. Sa connexion avec les Fauſſes Côtes fait que la Reſpiration eſt gênée, quand par ſon moyen on tire avec effort le Bras en bas, pour appuyer la main ſur quelque choſe, par exemple, quand on imprime un cachet; & quand on s'appuie par la Main ſur une canne un peu baſſe ou courte, & l'Avant-Bras tendu en bas.

931. Sa petite portion attachée à l'Angle inferieur de l'Omoplate, peut ſervir d'Auxiliaire au Muſcle nommé le Grand Rond, dont je parlerai ci-après.

932. Ce Muſcle ſert auſſi à ſoutenir le poids de tout le Corps, quand les Bras étant levés en haut, on ſe pend par les mains, avec leſquelles on empoigne, par exemple, les branches d'un arbre pour grimper.

933. Le même uſage de ce Muſcle a lieu, quand étant debout ou aſſis, & ayant le Bras avec l'Avant-Bras plus ou moins étendu horizontalement, on fait avec la main effort de haut en bas contre quelque réſiſtance; par exemple, quand on s'appuie dans cette attitude ſur un bâton fort haut en l'empoignant avec la Main, à peu près comme ceux qui tiennent avec la Main une hallebarde par en-haut, & en appuyent le bas avec effort contre terre.

934. Ces trois derniers uſages ne peuvent cependant être bien executés par ce Muſcle ſeul, il faut que le Grand Pectoral, dont je vais parler, vienne à ſon ſecours.

USAGE DU GRAND PECTORAL.

935. Il ſert en general à approcher le Bras des Côtes, à l'y appliquer avec effort, à le porter vers le devant de la Poitrine. Il peut faire ce dernier mouvement ſans qu'on écarte le Bras de la Poitrine, comme quand on croiſe les Bras. Il le peut auſſi faire, le Bras étant levé, comme quand on paſſe la Main du même côté par-deſſus l'Epaule de l'autre côté; & alors la portion anterieure du Deltoïde le peut aider dans ſes grands efforts.

936. Par le pli contourné de ſon Tendon, ſa Portion ſuperieure & ſa Portion inferieure peuvent chacune agir comme un Muſcle particulier, quand elles agiſſent ſeules. La Portion charnuë ſuperieure qui répond à la Portion inferieure du Tendon replié, ſert principalement à lever le Bras en devant.

937. La Portion charnuë inferieure qui répond à la Portion ſuperieure de ce Tendon replié, ſert par ſon Attache à l'Os du Bras, & par la connexion du

Bras avec l'Omoplate, à abbaiſſer l'E-paule, & à la tenir abaiſſée avec plus ou moins d'effort, à peu près comme fait la portion inferieure du Grand Dorſal. Les portions inferieures de ces deux Muſcles concourent enſemble à une même action ; par exemple, quand on s'appuie par en-bas ſur les mains, ou quand on marche avec des bequilles, comme je l'ai dit dans l'Article de l'uſage du Grand Dorſal.

938. C'eſt par le moyen de la même portion inferieure de ce Muſcle, qu'ayant les Bras levés en haut, tout le Corps pend par les mains, qui ſont, par exemple, accrochées aux branches d'un arbre pour grimper. C'eſt encore dans cette occaſion que le Grand Dorſal agit de concert avec le Grand Pectoral ; concert que les habiles Peintres & Sculpteurs ont grand ſoin de bien marquer dans le Crucifix.

939. Ces deux uſages de la portion inferieure du Grand Pectoral ne peuvent réuſſir ſans le ſecours des Muſcles du Bas-Ventre, qui en même tems tirent les Côtes en bas, & par là deviennent comme une continuation de l'Attache de la portion inferieure du Grand Pectoral ; de la même maniere qu'ils deviennent auſſi une continuation d'une partie de la portion inferieure du Grand Dorſal, ſçavoir de celle qui eſt attachée aux Fauſſes Côtes.

940. A l'égard des Uſages de la portion ſuperieure du Grand Pectoral, & de tout le Corps de ce Muſcle, dont j'ai parlé au commencement de cet Article, ils ne peuvent avoir lieu qu'avec la cooperation des Muſcles qui ſervent à mouvoir l'Omoplate ſur le Tronc, principalement avec celle du Grand Dentelé ; parcequ'il faut que l'Omoplate ſoit fermement conduit pour être un appui sûr á l'Os du Bras pendant ſes differens mouvemens. Ceci doit auſſi être obſervé par rapport au Deltoïde & aux autres Muſcles qui meuvent l'Os du Bras ſur l'Omoplate.

USAGES DU GRAND ROND.

941. Ce Muſcle par l'Attache de ſon Tendon à l'Os du Bras, pareille en direction à l'Attache du Grand Dorſal au même Os, eſt un Muſcle Congénere de la portion poſterieure ſuperieure du Grand Dorſal. Il fait faire comme cette portion deux ſortes de mouvement à l'Os du Bras. Il le tourne de la même maniere autour de ſon axe pour porter l'Avant-Bras derriere le Dos.

942. Il ſert encore de même que la portion poſterieure du Grand Dorſal, à tirer le Bras ſimplement en arriere, ſans le tourner autour de ſon axe. Mais il ne peut faire ce mouvement ſimple, non plus que le grand Dorſal, à cauſe du contour de leurs Attaches, qu'avec le ſecours de quelqu'autre Muſcle, qui en même tems par maniere d'Antagoniſte empêche le Roulement ou la Rotation de l'Os. Tel eſt le Petit Rond, comme je l'expliquerai dans l'Article qui le regarde.

943. La rencontre du Tendon ou de la Bande tendineuſe du Grand Rond, avec la Bande tendineuſe ou le Tendon du Grand Dorſal, merite quelque attention particuliere. Ces deux Tendons ſont attachés par leur largeur ſur une même ligne le long du bord de la Gouttiere oſſeuſe du Bras, vis-à-vis l'Attache du Grand Pectoral, à l'autre bord de la même Gouttiere. Ces deux Tendons ſe croiſent par leur largeur dans un même Plan, de maniere que

celui du Grand Rond va obliquement de haut en bas, & celui du Grand Dorſal va obliquement de bas en haut.

944. Par cette rencontre & par ce croiſement ces deux Tendons ſéparés ont à peu près la même diſpoſition & le même arrangement que j'ai fait rémarquer dans le ſeul Tendon du Grand Pectoral, par ſon repli & par ſa duplicature croiſée. Ainſi le Grand Rond peut être l'Antagoniſte particulier de la portion ſuperieure du Grand Pectoral, & le Grand Dorſal peut être celui de la portion inferieure du même Grand Pectoral; comme auſſi le Grand Pectoral & le Grand Dorſal en agiſſant tous les deux en même tems,deviennent un Antagoniſte commun de tout le grand Muſcle du Pectoral, quand il agit par ſes deux portions en même tems.

945. J'ai dit ci-deſſus n. 204. que ces deux Tendons ſont bridés proche de leurs Attaches par une Bandelette ligamenteuſe, qui deſcend de l'Attache du Muſcle Sous-Scapulaire, & s'inſere au-deſſous de l'Attache du Grand Rond; & qu'elle couvre les deux Tendons & les ſerre contre l'Os du Bras. L'Uſage de cette Bandelette paroît être d'empêcher que dans un mouvement violent de Rotation ou circumvolution de l'Os du Bras, ces Tendons ne ſe détachent du bord de la Gouttiere oſſeuſe.

946. Le grand Rhomboïde peut auſſi mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras, en tirant l'Angle inferieur de l'Omoplate en bas, & en l'approchant de l'Os du Bras; mais il faut pour cela que le Bras ſoit arrêté par quelque réſiſtance, comme quand l'homme étant debout, toute l'extrémité ſuperieure abaiſſée, la main eſt chargée de quelque choſe qui péſe conſiderablement. Par ce mouvement particulier le Grand Rond peut en certains cas aider à hauſſer l'Acromion ou ſommet de l'Epaule, & à en empêcher l'abaiſſement.

USAGES DU CORACO-BRACHIAL.

947. Il ſert à porter le Bras devant la Poitrine, & à le lever dans le même ſens. On le peut regarder comme un Congenére ou Auxiliaire du Grand Pectoral dans cet uſage, & dans les grands efforts. Il peut ſeul faire ce mouvement dans les occaſions où il ne faut pas beaucoup d'effort; par exemple, quand toute l'Extrémité ſuperieure, (c'eſt-à-dire le Bras avec l'Avant-Bras) étant abaiſſée, & ſans aucune charge, on la fait aller & revenir en maniere de Pendule. Alors le Coraco-Brachial la fait aller en devant, & le grand Rond, comme Antagoniſte, la fait revenir en arriere.

948. Il peut auſſi mouvoir l'Omoplate ſur l'Os du Bras; cet Os étant arrêté & empêché de monter; par exemple, quand étant aſſis ſur une chaiſe on en empoigne fermement le bord avec la Main. Alors ce Muſcle mis en contraction peut abaiſſer l'Acromion, & porter l'Angle inferieur de l'Omoplate vers l'Epine du Dos. Il ſert encore à ramener & retourner le Bras, que l'on auroit tourné en arriere par le grand Dorſal pour mettre la Main ſur le Dos. Alors ce Muſcle fait tourner l'Os du Bras autour de ſon axe par un mouvement contraire à celui par lequel le grand Dorſal l'avoit fait tourner.

USAGES DU SUR-EPINEUX.

949. On le regarde pour l'ordinaire

comme un Releveur du Bras avec le Deltoïde ; & on prétend que c'eft le Sur-Epineux qui commence l'élevation du Bras, & que le Deltoïde la continuë ou l'acheve. Ce Mufcle, outre qu'il eft petit, paroît trop près de l'Articulation de la Tête de l'Os du Bras, & trop petit à proportion de toute l'Extrémité fuperieure qui eft pefante & longue, pour qu'on puiffe être fûr de cet ufage. Je trouve deux autres ufages du Sur-Epineux également neceffaires ; quand on leve le Bras pour l'écarter du côté du Thorax, & le porter vers la Tête, par l'action même du Deltoïde.

950. Pour comprendre ces ufages, il faut fe fouvenir, 1°. Que la convexité cartilagineufe de la Tête du Bras a beaucoup plus d'étenduë que la Cavité Glenoïde de l'Omoplate. 2°. Que la partie fuperieure de cette convexité eft hors de la cavité, & fans appui, quand le Bras eft en bas, c'eft-à-dire, près les Côtes. 3°. Que le Ligament Orbiculaire de cette Articulation eft large, & proportionné à la diftance qui eft entre le bord de la convexité de la Tête du Bras, & le bord de la Cavité Glenoïde de l'Omoplate, de-forte qu'il ne bride aucun des mouvemens du Bras.

951. On voit par là, que le puiffant Mufcle Deltoïde, dans le premier inftant de fon action de lever le Bras, en poufferoit la Tête hors de la Cavité Glenoïde par en-haut, fi rien ne fuppléoit au défaut d'un appui offeux ou d'une Bride ligamenteufe. La Voûte de l'Acromion ne fert à rien dans cette action. Ce feroit une efpece de luxation ; fi la Tête de l'Os alloit jufques là ; & alors par ce mouvement il arriveroit aux parties voifines un frottement nuifible, & même une meurtriffure.

952. On voit de plus, que le Ligament Orbiculaire étant très-large entre fon attache au bord de la Cavité Glenoïde & fon attache au bord de la Tête du Bras, feroit expofé à fe gliffer interieurement & à fe froiffer par l'approche de ces deux bords, quand on leve le Bras, s'il n'y avoit rien qui pût prévenir cet inconvenient. Car le Ligament n'a pas par lui-même affez d'élafticité pour fe retrecir proportionnément à l'approche des deux bords offeux.

953. Le Mufcle Sur-Epineux prévient l'un & l'autre de ces inconveniens. En fe raccourciffant, fon Tendon qui paffe par-deffus la convexité de la Tête du Bras pour s'attacher à la Facette fuperieure de la groffe Tubérofité, comprime fortement la Tête, & par cette preffion lui fert d'appui, qui l'empêche de monter pendant les premiers efforts du Deltoïde. Le Tendon du Sur-Epineux eft même fecouru dans cette action par un Cordon ligamenteux annulaire. J'ai parlé de ce Cordon dans le Traité des Os Frais n. 250.

954. Je trouve dans le même Mufcle Sur-Epineux un artifice fingulier, qui précautionne le fecond des deux inconveniens dont je viens de parler. Le Tendon de ce Mufcle eft comme une efpece de Bande, à la furface interne de laquelle eft fortement collée & adhérante la furface externe du Ligament Orbiculaire. En examinant de près la ftructure de cette Bande Tendineufe, il paroît qu'après fon attache à la Tête de l'Os du Bras, plufieurs Fibres de fa furface interne ne vont pas fi loin, mais s'attachent par degrés à la furface externe du Ligament Orbiculaire. Ces Fibres Tendineufes font une continuation de la portion du Mufcle la plus

proche de l'Os ou du fond de la Foſſe Sur-Epineuſe de l'Omoplate.

455. Selon ce partage une portion du Muſcle eſt comme un Muſcle particulier qui n'appartient qu'au Ligament Orbiculaire, quoique très-unie avec l'autre portion qui s'attache à l'Os du Bras. On en peut même faire une nouvelle eſpece de Muſcles, ſous le nom de Muſcles Articulaires, qui ſont attachés aux Ligamens de certaines Articulations; tels que ſont les Ligamens Orbiculaires ou Capſulaires des Articulations dont le mouvement eſt fort ample. Il y a pluſieurs exemples de ces Muſcles Articulaires, comme on verra dans la ſuite.

956. La Mecanique de cette eſpece de Muſcles conſiſte en ce que l'extrémité tendineuſe eſt en general fort obliquement attachée à la ſurface du Ligament, de-ſorte que les extrémités des Filets tendineux en particulier occupent beaucoup plus d'eſpace que n'en occupe l'épaiſſeur du Tendon. Cette eſpece de Muſcles n'eſt pour l'ordinaire que la portion la plus interne ou profonde, & la plus courte d'un Muſcle ordinaire, dont l'attache eſt près de l'articulation. Il y en a pluſieurs exemples, comme on verra dans la ſuite.

957. L'uſage de cette eſpece de Muſcle ou portion de Muſcle eſt de tirer uniformement le Ligament Orbiculaire ou Capſulaire, de maniere qu'il ne faſſe pas de plis irreguliers, & ne s'engage pas entre la cavité d'un des Os qui compoſent l'Articulation, & la Tête de l'autre.

USAGES DU SOUS-EPINEUX.

958. Ce Muſcle étant attaché par un Tendon à la Facette moyenne de la groſſe Tuberoſité de la Tête de l'Os du Bras, ſert à faire faire à cet Os differens mouvemens, ſelon la differente attitude où il ſe trouve. S'il agit pendant que l'Os du Bras eſt en-bas & à peu près paralelle au Tronc du Corps, il peut mouvoir l'Os autour de ſon axe de devant en-dehors; de ſorte que ſi l'Avant-Bras en même tems eſt plié, on écartera la Main du Corps.

959. Si pendant que le Deltoïde tient le Bras levé, la portion poſterieure de ce même Deltoïde porte le Bras en arriere dans le même degré d'élevation, alors le Sous-Epineux a auſſi le même uſage par rapport au Ligament Orbiculaire, que le Sur-Epineux a ci-deſſus. Et comme le bord du Tendon de ce Muſcle étant fort adherant au bord voiſin du Tendon du Sur-Epineux, il coopere en quelque façon avec lui par rapport à ce Ligament.

960. Quand après avoir levé le Bras de la maniere que je viens de dire, on le porte dans cette attitude avec effort en devant par le moyen du Grand Pectoral, il faut beaucoup plus de force pour empêcher que par ce mouvement la Tête du Bras ne s'échappe en arriere hors de la Cavité Glenoïde. La compoſition du Sous-Epineux & la pluralité de ſes Fibres, plus grande que celle du Sur-Epineux, paroiſſent entierement y répondre. La Bande plate, large & mince dont il eſt parlé dans le Traité des Os Frais n. 250. le ſoutient dans cet uſage. Elle favoriſe auſſi le Grand Rond dans ſes efforts.

USAGES DU SOUS-SCAPULAIRE.

961. L'uſage qu'on lui attribuë vulgairement de ſerrer le Bras contre les Côtes, & d'où lui on a donné le nom

de Porte-feuille, eft très-mal fondé. Le Bras étant en-bas dans fon attitude naturelle, il en peut faire la Rotation de dehors en devant, c'eft-à-dire, le mouvoir dans ce fens autour de l'axe de fa longueur. C'eft ce qui arrive, par exemple, quand le Bras étant dans cette même attitude, on fe frappe la Poitrine avec l'Avant-Bras fléchi. Il eft par cet ufage un fort coadjuteur du Grand Dorfal lorfqu'on tourne la Main derriere le Dos.

962. Le Bras étant levé, quand en même tems on le porte en arriere, comme pour donner un coup de Coude ou un coup de Poignet en arriere, alors le Sous-Scapulaire fert à empêcher que la Tête de l'Os ne quitte la Cavité Glenoïde en devant. Et comme ces mouvemens du Bras en arriere fe font quelquefois avec beaucoup de violence, le volume & la compofition de ce Mufcle y répondent à proportion.

963. Il peut encore par la proximité & par l'union laterale de fon Tendon avec celui du Sur-Epineux, être auxiliaire de ce Mufcle dans fon ufage de contenir la Tête du Bras dans la Cavité Glenoïde, pendant qu'on leve en-haut l'autre extrémité du même Bras.

USAGES DU GRAND ROND.

964. Le Bras étant abaiffé, il en peut faire la Rotation, c'eft-à-dire, le rouler ou tourner autour de l'axe de fa longueur, & cela de devant en dehors; comme quand ayant l'Avant-Bras fléchi & appliqué au bas de la Poitrine, on l'en écarte fans écarter en même tems le Coude du côté. Ce mouvement eft à contre-fens de la Rotation que fait le Sous-Scapulaire, & que le Grand Rond peut auffi faire.

965. Le Petit Rond peut encore fervir à tirer fimplement le Bras en arriere, foit qu'il foit en même tems abaiffé, foit qu'il foit levé : mais il faut pour cela que le Sous-Scapulaire lui ferve de Moderateur en même tems ponr empêcher le mouvement de Rotation. La cooperation proportionnée des Mufcles eft neceffaire par tout dans leurs mouvemens particuliers, dans les uns plus, dans les autres moins.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT L'AVANT-BRAS SUR LE BRAS.

USAGES DU BICEPS.

966. CE Mufcle, que j'ai auffi appellé Coraco-Radial à caufe de fes deux attaches fuperieures, dont l'une eft au Bec Coracoïde, & l'autre attenant la Bafe du même Bec, fert à deux differens ufages par rapport à l'avant-Bras. Il en fléchit les deux Os, & il fait rouler en particulier le Rayon autour de la longueur de l'Os du Coude. Il execute ces deux fonctions par la feule attache au Rayon, & fans être attaché à l'Os du Coude. Il fert encore à mouvoir l'Omoplate fur l'Os du Bras, & reciproquement le Bras fur l'Omoplate.

967. Voilà quatre differens usages d'un Muscle qu'on borne communément à une seule fonction, qui est d'être un Fléchisseur de l'Avant-Bras. A ces quatre on en peut encore ajouter un cinquiéme usage, qu'il peut avoir par le passage de l'un de ses deux Tendons superieurs à travers l'Articulation du Bras avec l'Omoplate par la Gaine ligamenteuse qui tient ce Tendon en bride, & que l'on peut regarder comme un Ligament Annulaire allongé.

968. Pour fléchir l'Avant-Bras sur le Bras, il faut que l'Omoplate soit affermi par les Muscles qui le meuvent sur le Tronc. Il est dans cette fonction le Congenére & le Coadjuteur ou Auxiliaire du Brachial qui est attaché à l'Os du Coude. En cas d'impuissance du Brachial par maladie, ou de son défaut par blessure, il peut seul mouvoir les deux Os, sçavoir le Rayon par attache immediate, & le Coude comme attaché au Rayon.

969. Pour se convaincre de son action de tourner le Rayon, & de faire ce qu'on appelle Supination, on n'a qu'à bien considerer son Attache à la Tuberosité du Rayon, suivant l'Exposition que j'en ai faite ci-devant; & en consultant là-dessus le Squelette, on comprendra sans peine cet usage. Voici une preuve de son action sans Squelette & sans Anatomie.

970. On n'a qu'à tenir l'Avant-Bras mediocrement fléchi, après l'avoir mis en attitude de Pronation, ensuite faire avec la Main du même côté le mouvement de Supination avec quelque effort; si en même tems de cet effort on met l'autre Main sur le Biceps, on le sentira gonflé & endurci à mesure que l'on augmente l'effort de Supination. Ainsi ce Muscle est aussi un Supinateur.

971. Le troisiéme usage du Biceps, qui est de mouvoir le Bras sur l'Avant-Bras, ne peut s'executer qu'en tenant l'Avant-Bras arrêté par quelque résistance étrangere; par exemple, quand on tient une branche d'arbre avec les Mains, les bras étant étendus, & qu'ensuite sans quitter on fléchit les Bras pour grimper. Alors une partie de cette flexion se fait par le mouvement du Bras sur l'Avant-Bras. Il est vrai pour l'ordinaire que dans ce cas, comme dans le premier, ce n'est pas le Biceps qui agit seul immediatement; cependant il n'y contribuë pas moins réellement par sa connexion avec l'Os du Coude, qui est entraîné par le Brachial.

972. Le quatriéme usage du Biceps est de mouvoir l'Omoplate sur l'Os du Bras. Pour cet effet il faut aussi que le Bras & l'Avant-Bras soient arrêtés, à peu près de la maniere que j'ai fait remarquer en parlant d'un pareil usage du Coraco-Brachial; soit que cela se fasse par une résistance étrangere, à laquelle on applique l'Avant-Bras ou la Main; soit que cela se fasse en tenant les deux Mains fortement jointes ensemble derriere & au bas du Dos. Alors on peut par la contraction du Biceps abaisser les Acromions, & approcher les Omoplates l'une de l'autre par leurs Bases.

973. Le cinquiéme usage du Biceps est de mouvoir le Bras sur l'Omoplate, & de le lever à peu près comme fait le Coraco-Brachial. Il n'y a point de difficulté à comprendre cela, par rapport à ses attaches à l'Acromion. Il le fait plus aisément l'Avant-Bras étant étendu, qu'étant fléchi.

974. L'usage particulier du Tendon qui passe par la Gaine ligamenteuse, & qui traverse l'Articulation de l'Os du

Bras avec la Cavité Glenoïde, eft de cooperer avec le Tendon du Sur-Epineux pour empêcher la Tête de cet Os de s'échaper de la Cavité Glenoïde par en haut, dans les premiers efforts que le Deltoïde employe pour lever le Bras.

975. Quoique ce Tendon du Biceps foit fort grêle, & qu'il paffe fur une convexité fort polie, il ne peut cependant pas gliffer de côté & d'autre, à caufe de la force & de l'épaiffeur de la Gaine entre les deux Tuberofités de la Tête du Bras, où il eft principalement bridé. Outre cela, à mefure que le Bras s'éleve, le Tendon paffant devient de plus en plus court, en ce que par là cette Bride approche de plus en plus de l'endroit où eft l'attache de ce Tendon.

USAGES DU BRACHIAL.

976. Il fert à Fléchir l'Avant-Bras fur le Bras, fçavoir l'Os du Coude immediatement, & le Rayon par fa connexion avec l'Os du Coude. Il fert auffi reciproquement à fléchir l'Os du Bras fur l'Os du Coude.

977. Les petites portions laterales de l'extrémité inferieure du Corps charnu de ce Mufcle, & les Fibres charnuës qui font entre ces deux portions & les plus proches de l'Os, font très-courtes, & paroiffent faire une efpece de Mufcle particulier qui ne va pas jufqu'à l'Os du Coude, mais s'attache feulement à la furface externe ou convexe du Ligament Capfulaire de l'Articulation de l'Os du Coude avec l'Os de l'Avant-Bras.

978. Ces Attaches particulieres au Ligament Capfulaire font très-fenfibles ici dans plufieurs fujets. Leurs ufages paroiffent à peu près les mêmes que ceux que j'ai attribués aux Fibres pareilles du Mufcle Sur-Epineux; fçavoir d'empêcher dans les grandes flexions que le Ligament Capfulaire ne fe pliffe pas d'une maniere irreguliere, & ne foit pincé ou froiffé par l'approche des Os.

USAGE DU GRAND ANCONE'.

979. Il fert à étendre l'Avant-Bras en redreffant l'Os du Coude fur l'Os du Bras. Il fert auffi à étendre ou redreffer l'Os du Bras fur l'Os du Coude, pourvû neanmoins que cet Os du Coude foit arrêté par une réfiftance étrangere, par exemple quand étant profterné à terre, on fe leve en s'appuyant fur les Mains. Il faut de plus que l'Omoplate foit arrêté par le Coraco-Brachial.

980. Il peut encore mouvoir l'Omoplate fur l'Os du Bras par fon Attache au Col de l'Omoplate, & en tirant la Bafe en bas. Par ce mouvement il peut lever le fommet de l'Epaule.

981. Enfin il peut par la même Attache à l'Omoplate porter le Bras en arriere, & cela même plus directement que le Grand Rond & le Petit Rond.

USAGES DES DEUX ANCONE'S LATERAUX.

982. L'un & l'autre, fçavoir l'Externe & l'Interne ne font que des Cooperateurs ou Auxiliaires du Grand Anconé dans fon action d'étendre l'Os du Coude fur l'Os du Bras, & reciproquement d'étendre le Bras fur l'Avant-Bras.

USAGES DU PETIT ANCONE.

983. Il peut concourir avec les autres Anconés à l'extenſion de l'Os du Coude ſur l'Os du Bras ; & reciproquement à celle de l'Os du Bras ſur l'Os du Coude. Mais il ne paroît pas le pouvoir faire dans tous les degrés de flexion de ces deux Os. Car en examinant avec ſoin ce Muſcle dans l'attitude de l'Avant-Bras tout-à-fait fléchi, il paroît alors plutôt diſpoſé à maintenir la flexion & à cooperer avec le Brachial, qu'à redreſſer ces Os & à contribuer à l'extenſion avec les autres Anconés.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LE RAYON SUR L'OS DU COUDE.

USAGES DU LONG SUPINATEUR.

984. ON l'avoit toujours borné au mouvement de Supination, juſqu'à ce que M. Heiſter l'a à propos attribué encore à l'uſage de pouvoir fléchir l'Avant-Bras. Et pour peu qu'on examine ſes Attaches & ſa ſituation particuliere, on le trouvera plus diſpoſé pour cette derniere fonction que pour l'autre. Car pour agir de la premiere maniere, il faut que la Main ſoit entierement dans l'attitude de Pronation ; & alors il ne feroit gueres plus que remettre le Rayon dans ſon attitude naturelle, ſans achever la Supination, à moins que cela ne ſe faſſe par ſecouſſe. C'eſt pour cette raiſon que le nom de Long Radial lui convien-droit mieux que celui de Supinateur.

985. A l'égard de la flexion de l'Avant-Bras par le moyen de la connexion du Rayon avec l'Os du Coude, ce Muſcle la peut faire dans pluſieurs attitudes, c'eſt-à-dire, ſoit que l'Avant-Bras en general ſoit entierement étendu, ſoit que le Rayon ſoit en mouvement de Pronation, de Supination, ou en ſituation moyenne.

986. A cette occaſion il eſt à propos d'avertir, qu'en examinant dans un Cadavre l'uſage des Muſcles, ſurtout des Muſcles longs, la methode de les tirer pour mouvoir les Os auſquels ils ſont attachés, à moins que l'on n'obſerve ſcrupuleuſement de les tirer ſelon leur vraie direction naturelle, qui n'eſt pas toujours celle qui paroît après qu'ils ſont diſſequés, mais celle qu'ils ont par leurs connexions laterales, par leurs Brides, & par leurs Racines.

987. La Supination que l'on fait avec l'Avant-Bras tout-à-fait étendu, eſt communément attribuée en partie à la Rotation de l'Os du Bras dans l'Articulation de cet Os avec l'Omoplate, comme ſi la Supination faite avec l'Avant-Bras étendu étoit réellement plus grande que la Supination faite avec l'Avant-Bras fléchi. Mais cette augmentation particuliere eſt très-peu de choſe dans le mouvement de Supination, au-lieu qu'elle eſt très-ſenſible dans celle de

Pronation, comme je dirai ci-après.

USAGES DU COURT SUPINATEUR.

988. Il paroît effectivement tout-à-fait borné à l'usage dont il porte le nom. Il est très-foible par son peu de volume en longueur & en épaisseur. C'est principalement l'obliquité de ses Fibres motrices qui favorise son usage. D'ailleurs ni l'un ni l'autre ne réussiroient dans les grands efforts de Supination, s'ils n'étoient aidés par le Biceps; que l'on peut justement regarder comme le plus fort Supinateur de tous, & même comme le principal Acteur de ce mouvement. Je l'ai prouvé ci-dessus dans l'Exposition des Usages de ce Muscle.

USAGES DU PRONATEUR ROND.

989. Il ne peut en avoir d'autre, que de contribuer au mouvement de Pronation, & cela dans les differentes attitudes du Rayon, c'est-à-dire, soit dans celle qui lui est la plus ordinaire, & entre celle de Pronation & de Supination, soit qu'il soit au dernier degré de Supination. En cela, quoique petit & foible, il surpasse même le long Supinateur.

USAGES DU PRONATEUR QUARRE'.

990. Ce Muscle ne peut faire autre mouvement que celui de Pronation, & il l'opere avec beaucoup plus de force que son Congenére le Pronateur Rond; tant à cause de la quantité de ses Fibres & de leur direction, qu'à cause de la proximité de la Base du Rayon, sur laquelle les efforts de Pronation agissent plus que sur la Tête de cet Os. La direction de ses Fibres est presque la même que celle du mouvement de l'Os; & en cela plus avantageuse que la direction non seulement des Fibres du Pronateur Rond, mais encore des Fibres de tous les Supinateurs, le Biceps y étant compris.

991. Les Fibres dont l'épaisseur de ce Muscle est composée, sont arrangées de maniere, que les plus longues tiennent à l'Angle interne des deux Os, c'est-à-dire, de l'Os du Coude & du Rayon; les plus courtes sont proche du Ligament, les autres qui sont entre deux deviennent par degrés plus longues à mesure qu'elles s'éloignent du Ligament Interosseux & s'approchent de la grande ou premiere surface du Muscle.

992. Par cette gradation de longueur la pluralité des Fibres charnuës est bien menagée, de même que l'uniformité de leur action. Dans le dernier degré de Supination les extrémités de ces Fibres font ensemble par leurs Attaches à l'un & à l'autre Os un Plan très-oblique : dans le dernier degré de Pronation ce Plan devient presque droit. Je rendrai raison de cette Mecanique dans la suite, à l'occasion d'autres exemples également sensibles.

REMARQUES SUR LE MOUVEMENT DE PRONATION, ET DE SUPINATION.

993. ON attribue pour l'ordinaire ce mouvement au Rayon seul. On s'imagine que l'Os du Coude n'y a aucune part, & on ne regarde cet Os que comme une Piece qui sert uniquement d'appui & de base sur laquelle on fait faire au Rayon ces petits tours reciproques qu'on appelle Pronation & Supination. Enfin on borne ce mouvement à l'action de quatre Muscles, ou tout au plus à cinq; en y rapportant le Biceps.

994. On prétend même avoir vû montrer, avoir soi-même montré, & être toujours en état de montrer clairement & d'une maniere inconteſtable, tant sur le Squelette que sur le Cadavre, ces deux mouvemens reciproques, sans aucun mouvement de l'Os du Coude. De plus, sur cette idée, on a souvent avec une pleine assûrance, & en public & en particulier, fait ces mouvemens sur soi-même, pour prouver qu'ils se font avec le Rayon sur l'Os du Coude, & que l'Os du Coude n'y a aucune part.

995. J'ai néanmoins observé, & je l'ai démontré à l'Academie Royale des Sciences, que dans ces mouvemens libres & faits sans contrainte, comme autour d'un axe commun, les deux Os de l'Avant-Bras se meuvent toujours en même tems; c'eſt-à-dire, par exemple, pendant qu'on tourne le Rayon vers la Poitrine par la Pronation, on en éloigne en même tems l'Os du Coude; & reciproquement quand on éloigne le Rayon par le mouvement de Supination, on en approche en même tems l'Os du Coude. J'entens ceci dans l'attitude de l'Avant-Bras fléchi.

996. Par ce mouvement le Rayon ne fait simplement que rouler de côté & d'autre, de-sorte que son extrémité par le mouvement entier de Pronation & de Supination trace comme un demi-cercle. Pendant le même tems l'extrémité de l'Os du Coude par un mouvement opposé, trace aussi comme un demi-cercle à contre-sens; car pour faire, par exemple, le mouvement de Pronation, on leve & on éloigne en même tems l'extrémité de l'Os du Coude, & pour faire ensuite le mouvement de Supination, on rabaisse dabord cet extrémité; & on la releve aussitôt en la rapprochant.

997. Ce n'eſt pas là le tout. Ces petits mouvemens d'haussement, d'abaissement, d'abduction & adduction, que l'extrémité de l'Os du Coude fait dans cette occasion, ne se peuvent executer sans un mouvement de Rotation de l'Os du Bras, à cause de l'Articulation Ginglymoïde de l'Os du Coude avec cet Os. Ainsi pour faire la Pronation & la Supination librement, il faut mettre trois Os en mouvemens, & par consequent faire agir en même tems tous les Muscles qui y ont part; sans encore parler de l'Omoplate, qu'il faut aussi tenir ferme pendant cette action.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LE CARPE SUR L'AVANT-BRAS.

998. C'Eſt principalement ſur la Baſe du Rayon que ſe fait le mouvement du Carpe. Il ne ſe fait ſur l'extrémité de l'Os du Coude que par l'extrémité de la Languette cartilagineuſe du Rayon. Et ce n'eſt pas le Carpe ſeul en general qu'il faut enviſager dans ces mouvemens ; car il y en a qui regardent le mouvement du Metacarpe, & il y en a qui intereſſent les Os particuliers du Carpe. Les mouvemens du Carpe en general doivent auſſi être rapportés à toute la Main, qui par là eſt portée en differens ſens, & miſe en differentes attitudes.

999. Les principaux de ces mouvemens s'expriment par des termes qui ne font pas tout-à-fait convenables, mais que l'on peut retenir comme devenus uſuels, pourvû qu'on les explique à ceux qui n'y ſont point accoutumés. Tourner la Main vers le côté interne des deux Os de l'Avant-Bras, c'eſt ce qu'on appelle Flexion du Poignet. La tourner du côté externe de ces deux Os, c'eſt ce qu'on nomme Extenſion. La tourner du côté du Rayon ſeul, c'eſt ce qu'on exprime par le terme d'Adduction par rapport à l'Os du Bras. La tourner du côté du ſeul Os du Coude, c'eſt ce que l'on marque par le terme d'Abduction, auſſi par rapport à l'Os du Bras.

1000. Ces mouvemens ſont attribués à l'action de quatre Muſcles, qui ſont le Cubital interne, le Radial interne, le Cubital externe, & le Radial externe ou Bicornis. La Flexion ſe fait par le Cubital interne & le Radial interne ; l'Extenſion par le Cubital externe & le Bicornis ou Radial externe ; l'Abduction par le Cubital interne & le Cubital externe ; & enfin l'Adduction par le Radial interne, & le Bicornis ou Radial externe.

1001. Ces quatre Muſcles peuvent encore reſpectivement & ſucceſſivement faire quantité de mouvemens ſubalternes ou obliques avec le Poignet ou Carpe & la Main, par la combinaiſon des deux mouvemens principaux ou directs. Par exemple, le Rayon étant affermi dans ſon attitude naturelle entre Pronation & Supination, on peut par un mouvement combiné de Flexion & d'Abduction, tourner la Main obliquement & à la fois en partie vers le pli du Bras, & en partie vers le Condyle externe.

1002. Mais il s'en faut de beaucoup que ces Muſcles puiſſent faire les mouvemens combinés auſſi librement que les mouvemens ſimples de Flexion, &c. La figure oblongue de l'Articulation du Carpe avec l'Avant-Bras en eſt un obſtacle. C'eſt au concours de la Pronation & de la Supination qu'on doit attribuer la facilité & la promptitude de ces mouvemens.

USAGES DU CUBITAL INTERNE.

1003. Quand il agit ſeul ou comme principal Moteur, il porte la Main obliquement vers le Condyle interne & vers l'Olecrane, quoique difficilement, par la raiſon alleguée ci-deſſus.

1004. Quand il agit conjointement avec le Radial interne, il tourne la Main également vers les deux extrémités voiſines de l'Avant-Bras, & par là non ſeulement il ſert à mouvoir le Carpe en general ſur l'Avant-Bras, mais encore le ſecond Rang des Os du Carpe ſur le premier, & même les Os du Metacarpe ſur les Os voiſins du Carpe.

1005. Quand il opere conjointement avec le Cubital externe, il tourne le petit bord de la Main vers l'Olecrane.

USAGES DU CUBITAL EXTERNE.

1006. Conjointement avec le Cubital interne il tourne le petit bord de la Main vers l'Olecrane, comme je viens de dire.

1007. Conjointement avec le Radial externe, l'un & l'autre, il tourne le Dos de la Main vers le Condyle externe. On appelle cela Extenſion, mais très-improprement par rapport à la Main; car le Metacarpe eſt naturellement fléchi dans ce ſens; & par ce mouvement il ſera encore plus fléchi. Le terme de Renverſement paroît mieux convenir que celui d'Extenſion. Mais à l'égard du Carpe, il eſt vrai que dans ce cas on en redreſſe le ſecond Rang ſur le premier.

1008. Tout ſeul il porte le petit bord de la Main, c'eſt-à-dire, celui qui répond au petit Doigt, obliquement en même tems vers l'Olecrane & vers le Condyle externe, mais avec difficulté, comme j'ai fait obſerver ci-deſſus.

USAGES DU RADIAL INTERNE.

1009. Conjointement avec le Cubital interne il a les mêmes uſages, que j'ai marqués parmi ceux du Cubital interne par rapport à ce Muſcle.

1010. Conjointement avec le Radial externe, il porte le grand bord de la Main, c'eſt-à-dire, celui qui regarde enſemble le Pouce & l'Index; il le porte, dis-je, directement vers l'extrémité voiſine du Rayon ſeul, & vers le pli que fait l'Os du Coude avec l'Os du Bras.

1011. Tout ſeul le Radial interne meut obliquement vers l'Angle interne du Rayon, la portion de la Main qui regarde le Pouce, & cela avec la même peine que chacun des trois autres, quand il agit ſeul.

1012. Outre ces uſages il paroît encore avoir celui d'être un troiſiéme Pronateur. Cette idée m'eſt d'abord venuë en conſiderant l'obliquité de ſa direction entre ſes Attaches; obliquité plus grande à proportion que celle du long Supinateur, & par conſequent plus diſpoſée à faire le mouvement de Pronation, que n'eſt l'autre à faire celui de Supination. Je regarde ici le Ligament Annulaire, par où paſſe le Tendon du Radial interne, comme une Attache par rapport à la direction du Muſcle. On voit très-ſenſiblement ce Tendon devenir tendu & roide, quand on fait la Pronation avec tant ſoit peu d'effort.

USAGES DU RADIAL EXTERNE ou DOUBLE.

1013. Conjointement avec le Radial interne il porte le grand bord de la Main directement vers l'Apophyse Styloïde du Rayon.

1014. Conjointement avec le Cubital externe il renverse la Main, en portant la convexité du Metacarpe vers les Extrémités voisines des Os de l'Avant-Bras. Il meut par la même cooperation le second Rang du Carpe sur le premier. Ce mouvement augmente sur la convexité du Carpe le Pli transversal dont j'ai fait mention n. 827. & rend plus considerable l'Angle que fait naturellement le Dos de la Main avec la Face externe de l'Avant-Bras; de-sorte qu'il feroit plus convenable d'appeller ce mouvement Flexion en dehors, qu'Extension, selon le langage commun.

1015. Tout seul ce Muscle tire obliquement & vers l'Angle externe du Rayon, la portion de la Main qui répond au premier Os du Metacarpe & à l'Index. Il n'execute pas ce dernier mouvement avec plus de facilité que chacun en particulier des trois autres.

1016. L'un & l'autre Muscle Radial externe peuvent agir séparément, & par consequent peuvent avoir chacun leur usage particulier; dautant plus que leurs Tendons étant passés tous deux l'un près de l'autre par le Ligament Annulaire, ils sont ensuite écartés par leurs Attaches. Il paroit par cet écartement que l'un sert en particulier à cooperer avec le Radial interne, & l'autre en particulier à cooperer avec le Cubital externe. Ils paroissent aussi tous deux servir conjointement à maintenir la Main dans sa vraie attitude naturelle, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs n. 826.

USAGES DU CUBITAL GRESLE, communément nommé LONG PALMAIRE.

1017. Il paroit être un Auxiliaire commun du Cubital interne & du Radial interne, dans leur action de fléchir le Poignet. Il paroît aussi être un Auxiliaire particulier du Radial interne dans le mouvement de Pronation.

USAGES DU MUSCLE METACARPIEN.

1018. Il sert à contourner le quatriéme Os du Metacarpe vers le Pouce, & par ce mouvement rendre creuse la Paûme de la Main, & en même tems rendre convexe le Dos de la Main; ce qu'on appelle faire le Gobelet de Diogene. Le quatriémé Os étant ainsi tiré par ce Muscle, entraîne encore le troisiéme par sa connexion; ce qui augmente le creux d'un côté & la convexité de l'autre.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LES DOIGTS DE LA MAIN.

USAGES DU PERFORE', ou SUBLIME.

1019. CE Muſcle ſert à fléchir les ſecondes Phalanges de chacun des quatre Doigts après le Pouce. Les Muſcles particuliers dont il eſt compoſé peuvent agir ſéparément par l'Attache de leurs Tendons à ces Phalanges. L'union de leurs Corps charnus par des Cloiſons tendineuſes mitoyennes, peut avoir pluſieurs uſages. Le principal eſt, que ces Cloiſons par leur largeur & leur peu d'épaiſſeur donnent dans un petit eſpace attache à pluſieurs Fibres charnuës, & tiennent lieu de quatre gros Tendons ſéparés, qui auroient occupé plus d'eſpace. Par cette union les quatre Muſcles ſont plus diſpoſés à agir conjointement que ſéparément.

1020. Non ſeulement ils ſervent à fléchir les ſecondes Phalanges ſur les premieres, mais auſſi ces premieres Phalanges ſur les Os du Metacarpe; & encore à mouvoir tout le reſte de la Main, c'eſt-à-dire le Metacarpe & le Carpe, dans ce même ſens, ſur l'Avant-Bras. Et pour mieux comprendre la Mecanique & la force de ces Muſcles dans leur action, force très-grande & très-neceſſaire dans certains cas, il faut appliquer ici ce que j'ai dit à l'occaſion du Muſcle de l'Omoplate, qu'en diſant qu'un Muſcle peut mouvoir un Os en certain ſens, j'entens auſſi qu'il peut avec la même force tenir cet Os immobile contre tout ce qui tend à le mouvoir dans un ſens contraire, & maintenir la même immobilité dans chaque attitude poſſible. Les exemples ſuivans ſuffiront par rapport à ces Muſcles.

1021. C'eſt par le moyen des Doigts fléchis qu'on ſouleve des fardeaux immenſes, que les Matelots tirent les groſſes rames, que les Imprimeurs tournent la vis de leur Preſſe, que ceux qui grimpent ſoutiennent tout le poids de leur corps quand il eſt chargé d'un fardeau acceſſoire. C'eſt par le moyen des Doigts fléchis qu'on déchire, qu'on arrache, qu'on écraſe, &c. ce qui ne peut être déchiré, arraché, écraſé, &c. que par des forces extraordinaires.

1022. J'ai dit au commencement de ce Traité, n. 54. 55. que la force des Muſcles dépend de la multitude ou pluralité de leurs Fibres charnuës, & que la grandeur ou étenduë de leurs mouvemens dépend de la longueur de ces Fibres; de-ſorte que dans les Muſcles où la force eſt plus neceſſaire que l'étenduë ou l'eſpace de leur mouvement, les Fibres ſe trouvent multipliées à proportion; & dans ceux auſquels un mouvement ample eſt plus neceſſaire qu'une force conſiderable, ces Fibres ſont longues à proportion.

1023. Les deux diſpoſitions ſe ren-

contrent dans ce Mufcle, je veux dire, la multitude des Fibres pour la force mouvante, & la longueur de ces Fibres pour l'efpace de leur mouvement. Les differentes Cloifons tendineufes de ce Mufcle fervent d'Attaches au grand nombre de Fibres Motrices dont ce Mufcle eft compofé, proportionné-ment à la force neceffaire dans les oc-cafions que je viens de citer.

1024. La feconde difpofition qui regar-de l'efpace ou l'étenduë du mouvement, eft auffi quelquefois très-neceffaire dans ce même Mufcle; par exemple, quand on fléchit les Doigts en même tems qu'on fléchit le Metacarpe, & le Carpe fur l'Os de l'Avant-Bras. C'eft dans ce cas là que fervent principale-ment certains Pacquets de Fibres qui paroiffent plus longues que les autres.

1025. L'ufage particulier du Ten-don fendu de ce Mufcle feroit mieux compris avec celui du Mufcle Perfo-rant.

USAGES DU MUSCLE PERFORANT, communément dit PROFOND.

1026. Ce Mufcle fléchit particulie-rement les troifiémes Phalanges auf-quelles il eft attaché. Il peut encore par le même mouvement fléchir les fecon-des & les premieres. Au refte, on peut lui appliquer ce que je viens de dire du Perforé ou Sublime, par rapport à ces Cloifons tendineufes, & à l'égard de fon action; tantôt commune aux qua-tre Mufcles fubalternes, tantôt parti-culiere à un, ou deux, ou trois de ces Mufcles.

1027. On le peut auffi regarder com-me Auxiliaire du Cubital interne & du Radial interne, dans les grands efforts de ces deux Mufcles, que l'on peut de même regarder reciproquement com-me Auxiliaires du Perforé & du Per-forant.

1028. Ce Tendon paffe par quatre differens Ligamens Annulaires, com-me par autant de Poulies de renvoi; car après avoir accompagné le Tendon du Perforé ou Sublime par le gros Li-gament du Carpe, par les Fourches de l'Aponevrofe Palmaire, & par la Gai-ne ligamenteufe de la premiere Pha-lange, & après avoir traverfé la Fente tendineufe du Sublime, il quitte ce Tendon & pourfuit fa route par la Gaine ligamenteufe de la feconde Pha-lange, pour s'attacher à la Face plate de la troifiéme Phalange.

1029. Dans fon paffage par la Fente du Tendon de l'autre Mufcle, il n'eft expofé à aucune preffion, même dans les plus violens efforts de ce Mufcle. Les contours reciproques des deux Branches plates, ou Portions laterales de la Fente, & leur Attache croifée à plat fur la troifiéme Phalange, font qu'après même avoir coupé & entie-rement ôté le Tendon du Perforant, les deux petites Gouttieres dont j'ai parlé dans fa Defcription, ne peuvent s'affaiffer, ni les portions laterales de la Fente s'approcher. Et plus on tire alors ce Tendon fendu, plus on trou-vera cette Fente faire exactement com-me un Canal très-folide, qui feroit obliquement coupé par les deux bouts. Je l'ai démontré à l'Academie des Sciences fur le fujet même, & j'en ai montré une imitation artificielle fur un Ruban.

1030. Sans cette conformation fi ar-tiftement faite, le Tendon du Sublime auroit été expofé continuellement à être pincé & meurtri dans les grands efforts, par les portions laterales d'une

Fente ordinaire ; & sans le passage à travers l'épaisseur du Tendon Perforé, le Tendon Perforant n'auroit pas pû être attaché sur le milieu de la Face plate de la troisiéme Phalange, mais vers l'un des deux bords de cette Face.

1031. L'Attache même de ces deux Tendons aux Phalanges renferme un artifice particulier. Elle est dans l'un & dans l'autre de ces Tendons en Angle, de-sorte que la largeur de leur extrémité n'est pas attachée dans une Ligne directement transversale par rapport à la Phalange ; mais les côtés de la largeur font Angle avec le milieu de cette même largeur. Je n'avois pas mis cette circonstance dans la Description, pour éviter la longueur d'un Traité, qui est destiné plutôt à ce qui est necessaire, qu'à ce qui est curieux.

USAGES DE L'EXTENSEUR COMMUN DES QUATRE DOIGTS.

1032. Il sert à étendre les quatre Doigts qui suivent le Pouce, à les tenir étendus dans la rencontre de differens degrés, & à contrebalancer ou moderer leur flexion dans tous les degrés déterminés de l'action du Sublime & du Profond. La composition de ses Fibres & sa division en plusieurs Muscles subalternes, sont à peu près de la même Mecanique que celle de ces deux autres dont je viens de parler. Ces Muscles subalternes peuvent chacun agir en particulier, mais moins facilement que les Muscles subalternes du Sublime & du Profond, à cause des Bandelettes collaterales de leurs Tendons.

1033. L'usage particulier de leurs Bandelettes collaterales ou de communication, est de mouvoir de côté & d'autre les Doigts étendus, de les écarter, de les serrer, & même de servir de Brides en place de Gaines. Les Tendons du Sublime & du Profond n'ont pas ces Bandelettes, de même que pareils mouvemens n'ont lieu, ni ne sont necessaires dans la flexion.

1034. Chacun de ses Tendons sert à étendre un Doigt entier, c'est-à-dire toutes les trois Phalanges à la fois ; il peut aussi étendre chaque Phalange en particulier, mais non pas avec la même facilité. Car toutes les trois Phalanges étant fléchies, on en redresse assez facilement la premiere, sans redresser les deux autres ; mais on a de la peine à redresser la seconde Phalange, & tenir en même tems la troisiéme dans son état de flexion.

1035. L'artifice de l'extension generale des trois Phalanges par un seul Tendon, consiste principalement dans la Fente Rhomboïde de ce Tendon sur la seconde Articulation du Doigt, qui est celle de la seconde Phalange avec la premiere, & dans les expansions tendineuses sur les côtés de la Base de la premiere Phalange ; ausquelles il faut ajouter une Languette très-courte qui se détache de la Face interne du Tendon, auprès du premier Angle de la Fente Rhomboïde, & s'attache sur la Base de la seconde Phalange. Je m'apperçois d'avoir obmis cette Languette dans la Description.

1036. Les Expansions laterales servent à étendre la premiere Phalange, la Languette cachée à étendre la seconde ; & le dernier Angle du Rhomboïde à étendre la derniere, pendant que les deux Angles sont écartés par des Muscles Auxiliaires, dont il sera parlé dans la suite.

1037. La difficulté de dresser les secondes Phalanges, sans dresser en

même tems la troisiéme, & d'étendre cette troisiéme sans étendre en même tems la seconde, dépend en partie des deux puissans Fléchisseurs qui sont attachés à ces deux Phalanges, & qui n'agissent gueres séparément, ni se relâchent séparément sans une habitude particuliere. On sent aussi la difficulté de fléchir l'une de ces deux Phalanges, sans fléchir l'autre en même tems, à moins qu'on s'y habituë. La raison en paroît la même.

USAGES DE L'EXTENSEUR PROPRE DE L'INDEX, & DE L'EXTENSEUR PROPRE DU PETIT DOIGT.

1038. Ce sont des Auxiliaires des Muscles subalternes de l'Extenseur commun pour ces deux Doigts, lesquels par l'aide de ces deux Muscles on étend avec plus de facilité que les autres, & indépendemment des autres, surtout l'Index. L'un & l'autre servent encore à mouvoir lateralement vers les Doigts voisins ceux ausquels leurs Tendons sont attachés.

1039. On peut s'assurer de cet usage en touchant ces Muscles, pendant que l'on serre les Doigts, ou que l'on les meut lateralement, soit qu'on les tienne en même tems tout-à-fait étendus, soit qu'on les tienne en quelque attitude non contrainte entre l'extension & la flexion. On peut experimenter la même chose par rapport aux deux autres Doigts, sçavoir le Grand & l'Annulaire.

REMARQUES SUR LA SITUATION DES MUSCLES LONGS qui couvrent les Os de l'Avant-Bras.

1040. DE tous ces Muscles, ceux qui servent à faire le mouvement appellé Extension du Poignet, & des Doigts, sont attachés au Condyle externe de l'Os du Bras, ou aux environs du même côté. Il y faut joindre le long Radial. Ceux qui servent à faire le mouvement nommé Flexion, sont attachés au Condyle interne, ou aux environs du même côté.

1041. Cet arrangement favorise l'usage des Muscles Pronateurs & Supinateurs. Un autre arrangement auroit nui à l'action de ces Muscles, de même que ces Muscles auroient mis obstacle à l'action des Fléchisseurs & des Extenseurs; outre que les uns & les autres auroient été exposés à des froissemens & à des meurtrissures.

1042. Car si les Fléchisseurs étoient attachés du côté du Condyle externe, ils croiseroient avec le Rayon par leur attache vers la Paûme de la Main; & si les Extenseurs étoient attachés du côté du Condyle interne, ils croiseroient avec l'Os du Coude dans la Pronation, & ne pourroient pas dans cette attitude agir librement.

USAGES DU LONG FLECHISSEUR DU POUCE.

1043. Ce Muſcle ſert principalement à fléchir la troiſiéme Phalange du Pouce, à laquelle il eſt attaché par l'extrémité de ſon Tendon. Il ſert auſſi à fléchir la ſeconde Phalange par le moyen de la Gaine ligamenteuſe de cette Phalange, en y paſſant comme par un Ligament Annulaire.

1044. Le Corps charnu de ce Muſcle étant très-mince & peu large, ne paroît pas d'abord répondre à la grande force que l'on experimente journellement dans ſon action. Mais en examinant ſa ſtructure, on y découvre un bel exemple d'une multiplicité nombreuſe de Fibres charnuës artiſtement placées dans un eſpace mediocre, par la ſeule diſtribution oblique de leur arrangement, dont j'ai parlé au commencement de ce Traité, n. 14. 54. 55.

USAGES DES EXTENSEURS DU POUCE.

1045. Le premier ſeul, s'il y en a trois, ou une portion du premier, quand il n'y en a que deux, ſert à écarter la premiere Phalange de la Paûme de la Main, après qu'elle en aura été approchée, & à la maintenir dans cet écartement.

1046. Le terme d'Extenſion dont on ſe ſert pour exprimer ce mouvement, eſt très-impropre; car la premiere Phalange du Pouce dans ſon attitude naturelle fait Angle avec le Rayon, & par conſequent eſt dans un état de flexion. L'approche de cette Phalange vers la Paûme de la Main meriteroit plus naturellement d'être appellé Extenſion. D'ailleurs on peut toujours retenir le langage établi, pourvû qu'on ſoit bien inſtruit de la choſe, de la maniere que je l'ai marqué en parlant des Uſages du Cubital Externe & du Radial Externe.

1047. Le ſecond de ces Muſcles, s'il y en a trois, ou l'autre portion du premier, quand il n'y en a que deux, ſert à étendre la ſeconde Phalange ſur la premiere. Ce mouvement eſt une vraie Extenſion.

1048. Le troiſiéme, s'il y en a trois, ou le ſecond, s'il n'y en a que deux, fait l'Extenſion de la troiſiéme Phalange ſur la ſeconde.

1049. Quand ils agiſſent tous à la fois, il s'entr'aident par les Attaches graduées de leurs petits Tendons ſubalternes.

1050. Ces Muſcles peuvent auſſi être Auxiliaires de l'action commune ou cooperation du Bicornis & du Radial Interne, & concourir à porter le grand bord de la Main vers la convexité du Rayon. Ils paroiſſent encore pouvoir contribuer à la Supination.

USAGES DES PETITS MUSCLES ATTACHES AU METACARPE ET AUX DOIGTS.

1051. LE THENAR par son Attache à la premiere Phalange du Pouce, sert à écarter cette Phalange du premier Os du Metatarse, & cela plus ou moins directement, selon que l'une de ses portions agit plus que l'autre, ou qu'ils agissent tous deux également.

1052. Il peut aussi par l'Attache de sa grosse Portion à la Base de la seconde Phalange, moyennant l'Os Sesamoïde du même côté, faire une espece de flexion laterale de cette seconde Phalange sur la premiere, & par là écarter encore davantage le Pouce de l'Index. Cet écartement n'empêche pas de faire en même tems tantôt la flexion, & tantôt l'extension ordinaire de ce Doigt.

1053. La petite portion en particulier, quand elle agit seule, peut donner un petit mouvement de Rotation à la seconde Phalange sur la premiere; l'Articulation de ces deux Phalanges n'étant pas en Charniere.

1054. LE MESOTHENAR sert à mouvoir la premiere Phalange vers le Creux de la Main; ce qu'il fait plus ou moins obliquement, selon qu'il agit ou seul, ou avec la grosse Portion du Thenar, ou même avec l'Antithenar. Il sert aussi par son Attache à la Base de la seconde Phalange, moyennant l'autre Os Sesamoïde, à faire la flexion de cette Phalange sur la premiere, & par là seconder l'action du Long Fléchisseur.

1055. L'ANTITHENAR sert à mouvoir la premiere Phalange vers le premier Os du Metacarpe, & par ce moyen à serrer le Pouce lateralement contre l'Index. Ce mouvement devient plus ou moins oblique par la cooperation du Mesothenar.

1056. LE GRAND HYPOTHENAR, *ou* LE METACARPIEN, qui est la grosse Portion de toute la Masse Musculaire qu'on nomme vulgairement Hypothenar, sert à tourner le quatriéme Os du Metacarpe vers le Pouce, & par ce moyen rendre la Paûme de la Main plus concave.

1057. LE PETIT HYPOTHENAR sert à écarter le petit Doigt des autres Doigts, ce que l'on appelle ordinairement l'Abduction de ce Doigt. Il soutient le même écartement dans toutes les autres attitudes du même Doigt, c'est-à-dire dans tous les degrés de sa flexion & de son extension.

1058. LES INTEROSSEUX peuvent avoir differens usages, selon leurs differentes Attaches, & selon les differentes attitudes des Doigts ausquels ils sont attachés.

1059. Ils sont en general Auxiliaires de l'Extenseur commun, par leurs Attaches aux Angles lateraux des Ecartemens Rhomboïdes de ses Tendons; par lesquelles Attaches ils sont comme des Cordes laterales, qui conjointement avec chaque Tendon de l'Exten-

ſeur commun ſervent à étendre la troiſiéme Phalange de chaque Doigt.

1060. Par ces mêmes Attaches laterales ils ſervent auſſi en general à faire les mouvemens lateraux des quatre Doigts, c'eſt-à-dire, à les ſerrer tous enſemble les uns contre les autres, mais non pas à les écarter tous les uns des autres, ni à les mouvoir chacun à part vers le Pouce, ni à les en éloigner. Dans l'écartement general de tous les quatre Doigts, les Interoſſeux ne meuvent que le Grand Doitgt & le Doigt Annulaire; l'Index & le Petit Doigt ſont alors écartés par d'autres Muſcles. Dans le mouvement des Doigts vers le Pouce, & qu'on appelle Adduction, ils n'agiſſent que ſur trois Doigts, qui ſont le Grand, l'Annulaire, & le Petit Doigt. Dans le mouvement oppoſé, qu'on nomme Abduction des Doigts, ils n'en meuvent auſſi que trois, mais non pas les mêmes; ce ſont alors l'Index, le Grand, & l'Annulaire.

1061. Les Uſages des Interoſſeux en particulier, ſoit externes, ſoit internes, ſoit de chaque Interoſſeux, peuvent être differens dans differens ſujets, par rapport à la varieté des Attaches; & par conſequent on ne peut rien décider là-deſſus dans les vivans.

1062. Selon l'arrangement que j'ai expoſé dans la Deſcription de ces Muſcles, le premier & le ſecond des Interoſſeux externes ſervent à faire alternativement l'Adduction & l'Abduction du Grand Doigt; le troiſiéme Interoſſeux externe ſert à faire l'Abduction de l'Annulaire, c'eſt-à-dire le mouvement vers le Petit Doigt.

1063. Selon le même arrangement, le premier des Interoſſeux internes ſert à faire l'Abduction de l'Index, c'eſt-à-dire le mouvoir vers le Grand Doigt; le ſecond à faire l'Adduction de l'Annulaire, en le mouvant auſſi vers le Grand Doigt; & le troiſiéme à faire l'Adduction du Petit Doigt, c'eſt-à-dire, le porter pareillement vers le Grand Doigt.

1064. *NOTA.* M. Heiſter dans ſon *Compendium Anatomicum* de l'an 1727. page 316. me fait dire que les Interoſſeux internes par leurs Attaches au Doigt Annulaire & au Petit Doigt, font l'Abduction de ces deux Doigts; & il ajoute qu'il ne voit pas aſſez comment un Interoſſeux interne, vû ſa ſituation, peut faire l'Abduction du Petit Doigt, puiſque par l'Abduction les Anatomiſtes entendent ici le mouvement qui éloigne du Pouce. Il cite à cette occaſion les Memoires de l'Academie Royale des Sciences de 1720. Mais il paroît qu'il n'avoit pas vû l'Edition de Paris, & que dans celle qu'il a luë, on a mis un *b* au-lieu d'un *d*.

1065. LE DEMI-INTEROSSEUX DE L'INDEX. Son Uſage eſt de mouvoir la premiere Phalange de l'Index plus ou moins directement vers le grand bord du Metacarpe, en l'écartant du Grand Doigt. Ce mouvement de l'Index n'eſt pas une vraie Adduction par rapport au Pouce. Les termes d'Adduction & d'Abduction ſont très-improprement employés pour donner l'idée juſte de ces mouvemens lateraux, non ſeulement de l'Index, mais auſſi des trois Doigts ſuivans.

1066. LES LUMBRICAUX. Par l'union de leurs Tendons avec les Tendons des Interoſſeux, ils ſont Coadjuteurs de ces Muſcles, non ſeulement à l'égard des mouvemens lateraux des quatre Doigts, mais auſſi à l'égard de la Flexion & de l'Extenſion de ces Doigts. Dans les mouvemens lateraux ils cooperent ſelon leur arrangement dans chaque ſujet; & peutêtre la va-

rieté de leurs Attaches répond-elle à la varieté des Attaches des Interosseux, de-sorte que la cooperation reciproque devient par là égale.

1067. Ce n'est que dans la flexion des premieres Phalanges qu'ils sont Auxiliaires du Grand Fléchisseur commun, lequel en est le principal Moteur par le moyen des Gaines Ligamenteuses de ces Phalanges, & par le moyen de leur Portion la plus voisine du Metacarpe.

1068. C'est dans l'extension des troisiémes Phalanges qu'ils peuvent être Auxiliaires de l'Extenseur commun avec les Interosseux, par la même concurrence de leurs Tendons. Mais il faut là-dessus avoir la même attention que celle dont je viens de parler à l'occasion de la varieté de leurs Attaches. J'ajoute encore ici, que le défaut de ces Attaches au côté Radial de l'Index, & au côté Cubital du Petit Doigt, peut être suppléé dans certains sujets par les Extenseurs propres de ces Doigts.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS DE LA CUISSE SUR LE BASSIN.

USAGES DU GRAND FESSIER.

1069. Ce Muscle sert principalement, & cela par sa Portion posterieure, à étendre la Cuisse & à la porter en arriere. Des trois Fessiers c'est le seul qui peut avoir cet usage, que l'on attribue aussi pour l'ordinaire aux deux autres. Par sa Portion posterieure il peut cooperer avec les autres à faire l'Abduction de la Cuisse, c'est-à-dire, à l'écarter de l'autre Cuisse quand on est debout ; mais quand on est assis, il n'exerce cette fonction que par sa Portion posterieure.

1070. Par son Attache au Coccyx il peut dans certaines occasions le tirer en devant, & l'empêcher de se trop renverser en arriere ; par exemple dans les efforts de faire sortir les excremens endurcis, & dans les travaux d'accouchemens.

USAGES DU MOYEN FESSIER.

1071. On le compte ordinairement, & mal à propos, pour un Extenseur de la Cuisse. Il ne peut rien du tout faire qui réponde à ce nom. Son Usage est d'écarter une des Cuisses pendant qu'on est debout, & cela plus ou moins directement, selon l'action particuliere de ses Portions anterieures, posterieures ou moyennes. Ainsi dans cette attitude il est Abducteur de la Cuisse. La seule inspection de ses Attaches prouve qu'il ne peut pas être Extenseur.

1072. Mais quand on est assis, cette fonction n'a plus lieu ; il n'est plus en état d'étendre la Cuisse. Alors son usage est d'en être Rotateur, c'est-à-dire, de faire rouler l'Os de la Cuisse autour de sa longueur, de maniere qu'ayant en même tems la Jambe fléchie, on

l'écarte de l'autre. Par ce même mouvement cette Rotation n'eſt pas tout-à-fait directe, mais plus ou moins oblique; à cauſe de la courbure du Corps de l'Os, & à cauſe de l'Angle que la Tête fait avec ce même Corps de l'Os.

USAGES DU PETIT FESSIER.

1073. On l'a auſſi regardé comme un Extenſeur de la Cuiſſe, & cela ſans aucun fondement. Il eſt le Coadjuteur du moyen Feſſier, faiſant avec lui le mouvement d'Abduction, ou d'Ecartement quand on eſt debout, & celui de Rotation quand on eſt aſſis. Ainſi des trois qu'on nomme Extenſeurs de la Cuiſſe, il n'y en a qu'un qui le ſoit effectivement.

REMARQUES SUR LES USAGES DES TROIS FESSIERS.

1074. CE que je viens de rapporter à l'attitude d'être debout, ſe rapporte auſſi à toute autre, où les Cuiſſes ſont étendues, par exemple, quand on eſt couché tout de ſon long. De même ce que j'ai dit de l'attitude d'être aſſis, ſe dit auſſi de toute autre où les Cuiſſes ſont en flexion, par exemple, quand on eſt couché tout courbé, ou ayant les genoux tirés vers le Ventre.

1075. Les Feſſiers non ſeulement ſervent à faire les mouvemens marqués ci-deſſus, mais auſſi à faire les mouvemens reciproques. Le Grand Feſſier non ſeulement étend la Cuiſſe, mais il ſoutient auſſi le Baſſin ſur les Cuiſſes, l'empêche d'être entraîné par le reſte du Tronc, quand on ſe panche en devant, pendant qu'on eſt debout; & il le redreſſe quand on ſe releve.

1076. Le Moyen Feſſier & le Petit Feſſier meuvent auſſi le Baſſin ſur la Cuiſſe, comme ils ſervent à mouvoir la Cuiſſe ſur le Baſſin. Par exemple, quand on eſt debout ſur une Jambe, ce ſont ces deux Muſcles du même côté qui tirent lateralement le Baſſin vers l'Os de la Cuiſſe, & l'empêchent de pancher ou de tomber vers le côté oppoſé, où il ſeroit entraîné par le poids même du Baſſin, & par celui de l'autre Jambe qui eſt alors ſans appui.

USAGES DU PSOAS.

1077. Le Pſoas ſert à flêchir la Cuiſſe ſur le Baſſin, c'eſt-à-dire, à la porter en devant. Il peut auſſi mouvoir le Baſſin ſur les Cuiſſes, & l'empêcher de tomber en arriere avec le Tronc, quand on ſe panche en arriere pendant que l'on eſt aſſis, & qu'en même tems les Extrémités ſoient arrêtées en bas par une puiſſance étrangere. Dans cette attitude il peut encore ſervir aux mouvemens des Vertebres Lombaires.

USAGES DE L'ILIAQUE.

1078. L'Iliaque eſt Auxiliaire ou Congenére du Pſoas, & comme lui il peut fléchir ou porter la Cuiſſe vers le devant & vers le haut. Il peut auſſi reciproquement mouvoir en même ſens le Baſſin.

USAGES DU PECTINÉ.

1079. Le Pectiné eſt auſſi Auxiliaire des deux précedens pour la flexion de la Cuiſſe ſur le Baſſin, & pour le mou-

vement reciproque du Baſſin ſur la Cuiſſe. Le Pectiné peut encore contribuer à porter la Cuiſſe en dedans, c'eſt-à-dire, vers l'autre Cuiſſe, ſoit que la Cuiſſe ainſi portée ſoit en même tems étenduë, ou qu'elle ſoit fléchie.

USAGES DES TROIS MUSCLES DU TRICEPS.

1080. Les trois Muſcles du Triceps concourent à une même fonction, ſçavoir à porter la Cuiſſe en dedans, c'eſt-à-dire, vers l'autre Cuiſſe, & à approcher les deux Cuiſſes à la fois l'une de l'autre; par exemple, quand on eſt à cheval, & qu'on le ſerre avec les Cuiſſes; qu'étant aſſis on tient quelque choſe entre les deux genoux, ou qu'on croiſe les Cuiſſes; qu'étant debout on ſerre les Jambes pour faire un ſaut uniforme.

1081. Leur Uſage eſt auſſi d'empêcher la Cuiſſe ou les deux Cuiſſes de s'écarter au-delà du degré déterminé ſelon le beſoin, ſurtout quand on fait ces mouvemens avec effort ou avec ſecouſſe. Cela peut arriver, par exemple, quand pour monter à cheval, ou pour ajamber une hauteur, on leve rapidement & lateralement une des Cuiſſes, pendant qu'on eſt appuyé ſur l'autre. Cela peut encore arriver par le ſeul poids du Corps, en écartant les deux Jambes à la fois pendant qu'on eſt debout, ou en ſautant de côté à grands pas.

1082. Cet Uſage d'approcher la Cuiſſe & d'en empêcher l'écartement, a lieu dans toutes les attitudes poſſibles, ſoit qu'on ſoit debout, aſſis ou couché; ſoit qu'on ait les Cuiſſes étenduës, fléchies, portées en arriere ou en dehors. Ce qui marque la grande utilité de cette fonction, & la neceſſité non ſeulement d'une grande Puiſſance ou Force Mouvante, mais encore de la diſtribution de cette Puiſſance par preſque tous les degrés d'une même eſpece de Levier, & d'un Levier très-long.

1083. La derniere & la plus longue Portion du troiſiéme Triceps étant attachée ſur le côté du Condyle interne du Femur, paroît contrebalancer les autres Portions qui ſont attachées plus en arriere ſur la Ligne Apre de cet Os.

USAGES DU PYRIFORME, DES PETITS JUMEAUX, & DU QUARRE' DE LA CUISSE.

1084. Ces quatre Muſcles, qu'on appelle auſſi d'un nom commun Quadrijumeaux, ſont Congenéres dans leurs fonctious. On avoit borné leur uſage à la Rotation de la Cuiſſe autour de ſa longueur de devant en dehors. J'ai démontré, il y a pluſieurs années, qu'ils ne peuvent avoir cet uſage que quand on eſt debout ou couché tout de ſon long. J'ai démontré en même tems qu'étant aſſis, ou ayant la Cuiſſe fléchie dans quelqu'autre attitude, ils ſervent à en faire l'Abduction, c'eſt-à-dire, à la porter en dehors, ou l'écarter pendant qu'elle eſt fléchie.

1085. Ils cooperent tous quatre à ces deux uſages, qui ſont la Rotation de la Cuiſſe étenduë, & l'Abduction de la Cuiſſe fléchie; mais ils y cooperent ou également ou inégalement, ſelon les differens degrés de ces deux attitudes. Par exemple, étant droit debout, ils conſpirent également à la Rotation; mais la Cuiſſe étant alors un peu portée en devant, le Pyriforme eſt plus en action que le Quarré; & la Cuiſſe étant en arriere, c'eſt le Quarré qui agit le plus.

1086. Ces Mufcles peuvent encore par le moyen de leur adherance au Ligament Orbiculaire de l'Articulation de la Cuiffe avec la Cavité Cotyloïde, avoir un ufage particulier, d'empêcher que dans les mouvemens de la Cuiffe ce Ligament ne foit pincé par le bord de la même Cavité.

USAGES DE L'OBTURATEUR INTERNE.

1087. L'Obturateur Interne fert à peu près à la même fonction que les Quadrijumeaux, c'eft-à-dire, à faire la Rotation de la Cuiffe étenduë, & l'Abduction ou l'écartement de la Cuiffe dans le même fens que ces Mufcles, quand elle eft fléchie. Mais fa Mecanique eft particuliere. Le paffage du Tendon par la petite Echancrure Ifchiatique donne à ce Tendon une direction très-differente du Corps charnu ou Ventre de ce Mufcle.

1088. L'Echancrure Ifchiatique eft ici comme une Poulie de renvoi par laquelle on paffe une corde, dont un bout eft attaché à quelque objet mobile, afin d'en pouvoir tirer l'autre bout à contre-fens quand on veut mouvoir cet objet vers la Poulie. Alors la Poulie fait l'office de Point fixe du mouvement de l'objet, & par un pareil artifice l'Echancrure Ifchiatique doit être regardée comme le Point fixe du mouvement de la Cuiffe par l'Obturateur Interne.

USAGES DE L'OBTURATEUR EXTERNE.

1089. L'Obturateur Externe concourt auffi avec l'Interne aux mêmes Ufages, mais d'une maniere plus fimple & par une direction uniforme. Il y coopere principalement quand la Cuiffe eft dans l'attitude d'extenfion, plus ou moins; mais dans celle de flexion il n'y paroît cooperer que par rapport au maintien du Ligament Orbiculaire; car par rapport au mouvement dans l'attitude de flexion, il paroît plus porté à faire celui d'une Rotation reciproque, & à être Auxiliaire du Triceps.

USAGES DU MUSCLE DE LA BANDE LARGE, *ou* DU FASCIA LATA.

1090. On l'a mal-à-propos fait paffer pour un Abducteur de la Cuiffe. La direction des Fibres motrices de ce Mufcle eft très-contraire au mouvement d'Abduction ou d'écartement. Elle eft très-propre à faire la Rotation ou le roulement de la Cuiffe de devant en dedans, c'eft-à-dire, dans un fens oppofé à celui de la Rotation, executée par les Quadrijumeaux & par l'Obturateur interne. Cette Rotation n'eft pas fi bornée que celle des Quadrijumeaux; car elle fe peut faire, foit que la Cuiffe foit fléchie, foit qu'elle foit étenduë felon la longueur du Corps.

1091. Il peut encore être Auxiliaire dans les grands efforts de Flexion, & dans ceux d'Adduction ou d'approche, pourvû qu'en même tems fes differens Antagoniftes lui fervent de Moderateurs, felon les differentes attitudes de la Cuiffe, comme j'expliquerai plus au long ailleurs.

USAGES

USAGES DES MUSCLES
QUI MEUVENT
LES OS DU TIBIA SUR L'OS DE LA CUISSE.

1092. Pour les bien comprendre, il faut auparavant être tout-à-fait inftruit de ce qui regarde ces Os, furtout leurs Articulations & leurs Cartilages intermediaires. Je renvoye pour cela au Traité des Os Secs, & à celui des Os Frais; & je confeille fort d'y relire ce qui concerne le Femur, le Tibia & la Rotule.

USAGES DU VASTE EXTERNE, DU VASTE INTERNE, ET DU CRURAL.

1093. Ces trois Mufcles doivent être regardés comme un vrai Triceps, dont les ufages par rapport aux mouvemens des Os font bornés à étendre le Tibia fur le Femur, & à étendre le Femur fur le Tibia. L'extenfion du Tibia fur le Femur eft principalement employée quand on eft affis ou couché, & l'extenfion du Femur fur le Tibia l'eft principalement quand on eft debout, ou que l'on marche. Ils meuvent tous les trois uniformement, felon la direction de la longueur du Femur, la Rotule fur l'extrémité inferieure de la Poulie de ce même Femur. La Portion externe ou large de la Poulie & de la Rotule répond à cette direction, & paroît plus expofée aux efforts des trois Mufcles que la Portion interne ou la moins large, dont dépend l'obliquité neceffaire de la Poulie.

1094. L'Attache immediate de l'un & de l'autre Vafte à la Tête du Tibia, empêche la Rotule de fortir lateralement de fa place dans certaines attitudes, par lefquelles ces Mufcles pourroient agir avec plus d'effort d'un côté que de l'autre, ou être tous dans une inaction qui rend la Rotule comme branlante.

1095. Pour fe convaincre d'une telle inaction, & de la mobilité de la Rotule en même tems, il faut qu'étant affis ou debout, & ayant la Jambe entierement étenduë, on la place deforte qu'elle pofe uniquement fur le derriere du Talon, & que toute l'extrémité inferieure ne foit foutenuë que fur la Tête du Femur & fur le Talon, pendant que le Genou avec tout le refte du Femur & du Tibia porte à faux, & que cette attitude d'extenfion ne dépende que de la feule pefanteur de ces Os indépendemment des Mufcles. Alors en mettant le Pouce fur la Bafe de la Rotule & l'Index fur la Pointe, fi on preffe alternativement ces deux parties, on les fera alternativement hauffer & baiffer comme par une baffecule reciproque.

1096. J'ai obmis dans l'Expofition Anatomique de ces Mufcles ci-deffus, une Obfervation que j'ai faite fur l'Attache immediate de plufieurs Fibres charnuës au Ligament Capfulaire de l'Articulation du Genou. J'ai vû ces Fibres defcendre de haut en bas comme

étant principalement détachées du Crural. Leur Attache au Ligament étoit fort oblique & par degrés. C'eſt cette Obſervation qui m'a donné la premiere idée de la nouvelle eſpece de Muſcles dont j'ai parlé ci-devant à l'occaſion des Muſcles qui embraſſent l'Articulation de la Tête de l'Humerus, celle du Coude & celle de la Tête du Femur. L'adherance des Tendons & des Fibres tendineuſes ſupplée à celle des Fibres charnuës dans quelques Articulations.

1097. Par l'Attache de ces Muſcles à la Rotule, leur Ligne de direction eſt éloignée du centre du mouvement de l'Articulation; ce qui facilite leur action, & met leur Tendon commun à couvert de compreſſion & de froiſſement.

USAGES DU DROIT, *ou* GRESLE ANTERIEUR.

1098. Par ſon Attache à la Rotule ce Muſcle eſt Congénere ou Cooperateur des trois dont je viens de parler, & ſert à étendre la Jambe. Par ſon Attache à l'Os des Iles il ſert à fléchir la Cuiſſe, & eſt Auxiliaire du Pſoas, de l'Iliaque & du Pectiné. Il peut executer cette derniere fonction, ſoit que la Jambe ſoit en même tems étenduë, ſoit qu'elle ſoit fléchie. Il ſert auſſi à mouvoir le Baſſin ſur l'Os de la Cuiſſe en devant, & à empêcher le Baſſin de ſe renverſer quand on eſt aſſis.

1099. Etant en partie penniforme & en partie ſimple, il eſt capable de ſoutenir de grands efforts & de faire de grands mouvemens. Sa Ligne de direction éloignée du centre du mouvement de l'Articulation Cotyloïde, & ſon Attache inferieure éloignée du Point d'appui de ce grand Levier, favoriſent les deux avantages du Muſcle. La diſpoſition particuliere & la grandeur du Tendon caché répondent principalement à tous les degrés de la flexion.

1100. La petiteſſe de l'autre Tendon qui des deux eſt le plus connu, n'y auroit pas pû réſiſter. Son obliquité convient à l'extenſion de la Jambe, pendant que la Cuiſſe eſt étenduë ou très-peu fléchie; mais dans l'attitude d'une grande flexion de la Cuiſſe, cette obliquité feroit trop écarter de l'Os le petit Tendon, & l'expoſeroit à être arraché, à peu près comme on arrache une Branche oblique en l'écartant du tronc ou de la tige.

USAGES DU COUTURIER.

1101. Ce Muſcle ſert à faire la Rotation de la Cuiſſe de devant en dehors, ſoit qu'elle ſoit étenduë, ou qu'elle ſoit fléchie. Par là il eſt Antagoniſte du Muſcle de la Bande Large ou du *Faſcia Lata*, & Congenére des Quadrijumeaux.

1102. Quand il opere cette Rotation, la Jambe étenduë, il fait tourner la Pointe du Pied en dehors; & quand il l'opere la Jambe étant en même tems étenduë, il fait tourner cette Jambe vers l'autre Jambe, comme pour la mettre ſur le Genou, ou la croiſer avec l'autre Jambe, à peu près de la maniere que les Tailleurs ſont aſſis pendant leur travail. C'eſt ce qui a donné occaſion à le nommer *Sartorius* en Latin, & Couturier en François.

1103. Il ſert auſſi à lever la Cuiſſe, la porter en devant, ou la fléchir par ſon Articulation Cotyloïde, à mouvoir le Baſſin en devant ſur l'Os de la Cuiſſe, & à retenir le Baſſin pendant qu'il

eſt poſé ſur les deux Tuberoſités de l'Iſchion, quand on eſt aſſis. Il eſt en cela Congénere du Droit ou Grêle anterieur, mais il agit avec beaucoup plus de force, comme ayant la Ligne de direction plus éloignée du centre du mouvement.

1104. Enfin ſon uſage eſt encore de fléchir la Jambe, non ſeulement faiſant en même tems la Rotation de la Cuiſſe, mais auſſi ſans faire cette Rotation. Dans ce dernier cas il eſt dirigé par la cooperation de quelque Congénere, ou contrebalancé par l'action du Muſcle de la Bande Large.

1105. La longueur & le contour de ſa Portion charnuë, le paſſage de ſon Tendon inferieur par la Gaine Aponevrotique, l'Attache ſinguliere de ce Tendon, & l'étenduë de la Bandelette Tendineuſe ſur le Tibia, contribuent beaucoup à ces differens uſages.

1106. Outre toutes ces fonctions, il peut dans certaines attitudes être Auxiliaire du Poplité, comme je dirai ci-après à l'occaſion de ce petit Muſcle.

USAGES DU GRESLE INTERNE.

1107. Ce Muſcle ſert à fléchir la Jambe, à peu près comme le Couturier, dont il eſt Auxiliaire dans cette fonction, & non pas dans celle de contourner la Jambe. Il eſt même plus diſpoſé à continuer & à achever la flexion qu'à la commencer. C'eſt dans l'attitude de la Cuiſſe contournée par le Couturier, que le Grêle interieur contribuë principalement à la flexion de la Jambe.

1108. Il peut auſſi aider le Triceps à faire l'Adduction de la Cuiſſe, c'eſt-à-dire faire approcher l'une des Cuiſſes de l'autre. Il agit avec beaucoup plus de facilité en faiſant approcher la Cuiſſe qu'en faiſant commencer la flexion de la Jambe ſans la Rotation de la Cuiſſe. L'attache ſuperieure de ce Muſcle donne par ſon éloignement de l'Articulation Cotyloïde cette facilité d'approche dans toutes les attitudes de la Cuiſſe; mais il ne la peut donner pour la flexion de la Jambe que dans l'attitude de la Cuiſſe contournée. En voici la raiſon.

1109. Pendant que la Cuiſſe eſt ſimplement étenduë, la Ligne de direction de tout ce Muſcle eſt à peu près dans le même Plan que la Charniere du Genou ou l'axe de ſon mouvement Ginglymoïde; & alors l'éloignement de l'Attache ſuperieure ne donne point d'avantage. Cette Ligne de direction n'eſt plus dans le même Plan quand la Cuiſſe eſt contournée par le Couturier; car alors elle croiſe avec l'axe de la Charniere, & dans ce cas l'éloignement lateral de l'Attache ſuperieure du Muſcle facilite ſon action de fléchir la Jambe.

USAGES DU DEMINERVEUX ou DEMITENDINEUX.

1110. Ce Muſcle fléchit la Jambe de même que les deux précedens, & il peut reciproquement fléchir la Cuiſſe ſur la Jambe. Il ſert auſſi par ſon Attache à la Tuberoſité de l'Iſchion, à étendre la Cuiſſe & à la porter en arriere. Par la même Attache il ſert encore à redreſſer le Baſſin ſur les Cuiſſes, après qu'on l'aura fait pancher en devant avec le reſte du Tronc, & à le retenir comme en bride pour que le Tronc ne l'entraîne quand on ſe courbe ou s'incline ſur le devant, ſoit debout, ſoit aſſis.

USAGES DU DEMI-MEMBRANEUX.

1111. Il a les mêmes Uſages que le Demi-Tendineux, ſçavoir celui de fléchir la Jambe ſur la Cuiſſe, de fléchir reciproquement la Cuiſſe ſur la Jambe, d'étendre la Cuiſſe ſur le Baſſin, de redreſſer ou de ſoutenir le Baſſin quand il eſt panché ſur le devant. Il a cela de particulier par rapport aux trois autres Muſcles, que ſon Attache à la Jambe n'eſt pas à côté de l'Articulation, mais en arriere, & qu'il eſt par conſequent mieux diſpoſé que ceux-là, à commencer & à continuer la flexion de la Jambe par cette Articulation.

USAGES DU BICEPS.

1112. Les deux Portions de ce Muſcle ſervent à fléchir la Jambe par ſon Articulation avec la Cuiſſe, & reciproquement à fléchir la Cuiſſe par la même Articulation. La Portion ſuperieure ſert auſſi à étendre la Cuiſſe moyennant ſon Articulation avec le Baſſin, & reciproquement à redreſſer le Baſſin ſur la Cuiſſe. Ces quatre Uſages en general lui ſont communs avec le Demi-Membraneux, & même en quelque façon avec le Demi-Tendineux.

1113. Son Uſage particulier, & qui paroît plus appartenir à la Portion courte qu'à la longue, eſt de faire de devant en dehors le mouvement de Rotation avec la Jambe fléchie, deſorte que par ce mouvement le bout du Pied ſe tourne en dehors & le Talon en dedans. Il n'a aucune part à la Rotation de la Jambe étenduë; car cette Rotation dépend de la Rotation de la Cuiſſe, dont elle ne fait alors que ſuivre les mouvemens, comme ſi ces deux Os n'en faiſoient qu'un ſeul.

1114. La Mecanique de la Rotation de la Jambe fléchie dépend principalement de la conformation des Cartilages Semilunaires, & de la ſituation particuliere des Ligamens lateraux & des Ligamens croiſés. Ces Cartilages ſont en deſſus concaves, proportionnément à la convexité des Condyles du Femur; & en deſſous ils ſont applatis, conformément au ſommet du Tibia. Les Ligamens lateraux ne ſont pas au milieu de chaque côté de la Tête du Tibia, mais plus en arriere. Les Ligamens croiſés ſont diſpoſés de maniere, que quand la Jambe fléchie eſt tournée de devant en dehors, ils s'écartent l'un de l'autre; & quand elle eſt tournée de devant en dedans, ils s'approchent & ſe touchent. Voyez n. 154. 160. 162. du Traité des Os Frais.

1115. Quand on fléchit ou qu'on étend la Jambe, ce ſont les Cartilages Semilunaires qui font la fonction de Charniere, en ce que les Condyles du Femur roulent dans leurs cavités. Dans ce cas on peut en quelque façon regarder ces Cartilages comme une même piece avec le Tibia. Et quand on tient la Jambe fortement étenduë par l'action des Muſcles Extenſeurs, ce ſont les Ligamens lateraux qui par leur ſituation reculée en arriere bornent l'extenſion & empêchent la Jambe de ſe plier à contre-ſens.

1116. Quand on fait avec la Jambe fléchie les mouvemens reciproques de Rotation, alors on peut regarder les Cartilages comme une piece collée avec l'Os du Femur, ſous laquelle piece les ſurfaces ſuperieures du Tibia gliſſent. Dans ce cas les Ligamens lateraux ſont très-lâches, & ne mettent aucun obſtacle à ce mouvement de

Rotation. Les Ligamens croiſés s'écartent l'un de l'autre, quand avec la Jambe fléchie on tourne la pointe du Pied en dehors, & ils heurtent l'un contre l'autre quand on le tourne en dedans; ce qui paroît rendre la Rotation en dedans plus bornée que la Rotation en dehors.

1117. On peut comparer ces deux mouvemens reciproques de la Jambe flechie avec les mouvemens reciproques du Rayon ſur l'Os du Coude. La Rotation en dedans de la Jambe fléchie répond à la Pronation du Rayon, & la Rotation en dehors de la Jambe fléchie répond à la Supination du Rayon. On peut auſſi comparer le Biceps de la Jambe avec le Biceps du Bras. L'un & l'autre ſont Fléchiſſeurs & Rotateurs; car la Supination de même que la Pronation ne ſont qu'une eſpece de Rotation ou de mouvement en Pivot.

1118. L'immobilité du Peroné dans ces fonctions eſt récompenſée par la mobilité de la Rotule; & ſans cette mobilité la Rotation de la Jambe fléchie ſeroit impoſſible. Car pendant qu'on fait ce mouvement avec la Jambe fléchie, la Rotule reſte comme collée aux convexités des deux Condyles; & ce n'eſt que ſon Ligament qui prête alternativement de côté & d'autre par une eſpece de contorſion reciproque très-legere de ſon extrémité inferieure. Il faut ici avoir bien lû ou relire ce qui eſt dit n. 974. du Traité des Os Secs.

USAGES DU POPLITE'.

1119. Il ſert à faire la Rotation de la Jambe fléchie, mais dans un ſens oppoſé à celui dans lequel le Biceps fait cette eſpece de mouvement. Le Biceps tourne dans cette attitude la Jambe de devant en dehors, & le Poplité la tourne de devant en dedans. Ainſi la Rotation de la Jambe fléchie faite par le Poplité répond à la Pronation du Rayon executée par le Pronateur Rond, de même que la Rotation de la Jambe fléchie executée par le Biceps Crural, répond à la Supination faite par le Biceps Brachial.

1120. On le compte ordinairement parmi les Fléchiſſeurs de la Jambe; mais il ne paroît gueres propre à cet uſage, à cauſe de l'obliquité de ſa ſituation, & de ſon Attache ſi près le centre du mouvement de l'Articulation. Par ſa connexion avec le Ligament Capſulaire il peut avoir l'uſage de garantir ce Ligament pendant la flexion de la Jambe, & l'empêcher de s'engager entre les deux Os par ce mouvement.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LE TARSE.

USAGES DU JAMBIER ANTERIEUR.

1121. IL sert à fléchir le Pied, c'est-à-dire, à porter le bout du Pied vers la Jambe. Ce mouvement se fait par l'Articulation Ginglymoïde de l'Astragal avec les deux Os de la Jambe. Il sert reciproquement à fléchir la Jambe sur le Pied, ou à s'opposer à l'extension de la Jambe sur le Pied. Le premier de ces Usages est assez reconnu; le dernier se présente dans la Station & dans la Progression. Car quand on est debout, les Pieds étant directement tournés en devant, ce Muscle, comme une espece de bride, tient la Jambe en équilibre sur le devant, & l'empêche de se renverser en arriere. Cet usage paroît encore plus dans la maniere de marcher en reculant.

1122. Par son Attache laterale au grand Os Cuneïforme, il fait mouvoir cet Os en particulier sur l'extrémité anterieure ou la Tête du Calcaneum, de maniere que par ce mouvement la Plante du Pied se contourne en dedans vers l'autre Pied. Cette situation laterale de son Attache fait qu'il ne peut faire la flexion du Pied directement sans le secours & la cooperation des Peroniers anterieurs, dont je vais parler. Il ne peut pas non plus soutenir également l'équilibre de la Jambe sans cela, quand on se tient debout sur un Pied seul.

USAGES DU PERONIER MOYEN & DU PETIT PERONIER.

1123. Le Peronier Moyen sert aussi à fléchir le Pied, & à s'opposer au renversement de la Jambe dans la station, comme le Jambier anterieur. Par son Attache à la Tuberosité du cinquiéme Os du Metatarse, il fait tourner la Plante du Pied en dehors, en même tems qu'il execute la Flexion, quand il agit sans le concours du Jambier anterieur. Ce concours lui est aussi necessaire pour contrebalancer le renversement de la Jambe dans la station sur un seul Pied.

1124. Le Petit Peronier est un Auxiliaire du Moyen dans la Flexion du Tarse, dans le balancement ou équilibre de la Jambe & dans le mouvement qui fait tourner la Plante du Pied en dehors. Il ne peut, non plus que le Moyen, faire les deux premiers de ces mouvemens avec égalité, sans la cooperation du Jambier anterieur.

1125. La Flexion uniforme du Pied peut fournir des exemples de toutes les trois especes de Levier. La premiere s'y trouve quand on tient le Pied en l'air pendant qu'on en fait la Flexion; car alors le Point d'appui est dans l'Articulation, entre les deux extrémités du Levier. La seconde y est représentée quand on marche sur les Talons, ou sur le bout des Pieds; car alors le fardeau est entre la puissance & l'appui. La troi-

ſiéme y paroît quand on ſouleve un fardeau par le bout du Pied ; car alors la Puiſſance eſt entre deux.

USAGES DES GASTROCNEMIENS, ou GRANDS JUMEAUX, ET DU SOLEAIRE.

1126. Ces trois Muſcles font une eſpece de Triceps, & ſervent enſemble par leur Tendon commun à étendre le Pied, & à le ſoutenir étendu contre les réſiſtances les plus violentes. C'eſt par leur moyen qu'on ſouleve tout le Corps, même chargé de fardeaux, quand on ſe tient ſur le bout des Pieds. C'eſt par leur moyen qu'on marche, qu'on court, & qu'on ſaute. La longueur de la Portion poſterieure du Calcaneum favoriſe l'action de ces Muſcles, en éloignant du centre du mouvement leur Ligne de direction.

1127. Les mouvemens du Pied que ces Muſcles executent, peuvent être rapportés aux Leviers de la premiere & de la ſeconde eſpece. Quand on ſe tient debout ſur la pointe d'un Pied, ce Pied repreſente le Levier de la ſeconde eſpece, en ce qu'alors le Point d'appui eſt à l'une des extrémités du Pied, la Puiſſance à l'autre extrémité, & le fardeau entre deux. On exprime aſſez le Levier de la premiere eſpece, quand on tient la Jambe arrêtée pendant qu'on ſurmonte avec le bout du Pied quelque réſiſtance mobile, & même toutes les fois qu'on remuë le Pied pendant qu'on le tient en l'air.

1128. Non ſeulement ces Muſcles étendent le Pied ſur la Jambe, mais ils meuvent auſſi reciproquement de la même maniere la Jambe ſur le Pied. C'eſt ce qui paroît évidemment quand après fait avoir une genuflexion mediocre, on ſe releve ; car alors le Pied demeure fixe contre terre, pendant que les Jumeaux & le Soléaire redreſſent la Jambe. Il faut obſerver ici que cette genuflexion ne ſe fait pas par l'action des Muſcles qui ſervent à fléchir, mais par le ſeul relachement déterminé de ceux qui ſervent à étendre, ſelon la remarque faite au commencement de ce Traité n. 51.

1129. Les Jumeaux par leurs Attaches à l'Os de la Cuiſſe peuvent dans de grands efforts mouvoir la Jambe ſur la Cuiſſe, & la Cuiſſe ſur la Jambe, comme des Auxiliaires du Biceps, du Demi-Membraneux, du Demi-Tendineux, du Grêle Interne & du Couturier. Dans ces mouvemens les extrémités ſuperieures des Jumeaux ſe croiſent avec les extrémités inferieures des autres Muſcles que je viens de nommer. Les Fibres charnuës des Jumeaux ſont en partie fort longues, & par conſequent leurs Attaches ſuperieures fort éloignées de leurs Attaches inferieures. C'eſt par cette longueur de Fibres charnuës que ces Muſcles ſont plus capables d'un grand mouvement, que d'un mouvement fort.

1130. Le Soleaire par la multiplicité de ſes Fibres charnuës & par ſa ſtructure penniforme, eſt plus propre à faire des mouvemens forts que des mouvemens amples. Il paroît le principal ſoutien du mouvement que les Jumeaux auront commencé. La portion tendineuſe de ce Muſcle & celle des Jumeaux, quoiqu'elles forment enſemble le gros Tendon qui eſt attaché au Calcaneum, paroiſſent gliſſer un peu l'une ſur l'autre dans les differens mouvemens de Flexion & d'Extenſion du Pied.

USAGES DU JAMBIER GRESLE, communnément dit PLANTAIRE.

1131. L'Expoſition Anatomique de ce Muſcle fait voir clairement qu'il ne peut avoir aucun uſage par rapport à la Plante du Pied. Celui qu'on lui donne de ſervir à l'extenſion du Tarſe, & à être en cela Auxiliaire du Soléaire & des grands Jumeaux, ne me paroît pas bien aſſuré, non ſeulement à cauſe de la grande diſproportion de ſon volume, mais auſſi à cauſe de l'obliquité de ſon trajet. Si le Soleaire n'étoit pas couvert des Jumeaux, quelqu'un pourroit penſer qu'il ſert à ſangler ce Muſcle & en empêcher le trop grand gonflement, quoique la direction ni la délicateſſe n'y répondent gueres.

1132. En attendant quelque Obſervation qui découvre évidemment ſon vrai uſage, il y a lieu de croire qu'il a auſſi celui d'empêcher que le Ligament Capſulaire ne ſoit pincé dans la Flexion du Genou. Son adherance à ce Ligament & l'obliquité de ſon paſſage paroiſſent le prouver, dautant plus que la Portion voiſine du même Ligament ſemble avoir un pareil ſecours par une Expanſion Aponevrotique du Tendon du Demi-Membraneux.

USAGES DU JAMBIER POSTERIEUR.

1133. Quand il agit ſeul, il étend le Pied obliquement en dedans. Quand il agit conjointement avec les grands Jumeaux & le Soleaire, il change la direction droite de leur mouvement en pareille direction oblique. Quand il agit conjointement avec le Jambier anterieur, ces deux Muſcles tournent la Plante du Pied plus directement en dedans, c'eſt-à-dire, vers l'autre Pied.

USAGES DU LONG PERONIER.

1134. Seul il peut étendre le Pied quand on le tient en l'air & ſans aucune réſiſtance, mais cette extenſion ſe fait obliquement en dehors. Agiſſant avec les Jumeaux & le Soléaire, il les détourne dans le même ſens, de-ſorte qu'au lieu d'étendre le Pied directement, ils l'étendent obliquement en dehors.

1135. Le Long Peronier & le Jambier poſterieur ſeuls, ſans le ſecours des Jumeaux & du Soléaire, peuvent faire l'Extenſion du Tarſe ou du Pied aſſez directement, mais ils ne peuvent ſoutenir preſque aucune réſiſtance. Le Long Peronier & les deux autres Peroniers agiſſant enſemble également & en même tems, tournent la Plante du Pied plus ou moins directement en dehors vers la Malleole externe.

NOTA.

1136. Je ne me laſſe pas d'avertir, que pour bien comprendre ces Uſages, il eſt très-neceſſaire de lire & de relire avec attention ce que j'ai dit auparavant dans l'Expoſition de la ſtructure de ces Muſcles, & ce que j'ai dit dans le Traité des Os Secs & dans celui des Os Frais, touchant la Mecanique & l'Uſage des Os du Tarſe.

USAGES DU GRAND EXTENSEUR, DU LONG FLECHISSEUR, DU THENAR, ET DE L'ANTITHENAR DU GROS ORTEIL.

1137. Le grand Extenſeur étend ou redreſſe les deux Phalanges du Gros Orteil. Il peut encore avoir l'Uſage d'être Auxiliaire du Jambier anterieur.

1138. Le Long Fléchiſſeur non ſeulement ſert à fléchir la derniere Phalange du Gros Orteil, mais il peut encore dans les grands efforts ſervir d'Auxiliaire aux Extenſeurs du Tarſe. Ce Muſcle eſt d'un grand ſecours quand on monte en grimpant.

1139. Le Thenar fléchit la premiere Phalange du gros Orteil. La Portion la plus voiſine du bord interne du Pied étant ſeule en action, ou plus en action que les autres Portions, écarte le gros Orteil des autres Orteils, ſurtout quand en même tems il eſt étendu. Cet écartement ſe peut faire plus ou moins, ſelon le plus ou le moins d'action des autres Portions du Thenar.

1140. L'Antithenar ſert à fléchir la premiere Phalange du Gros Orteil, quand il agit conjointement avec le Thenar. Quand il agit ſeul, ſurtout quand il eſt en même tems fléchi, il fait approcher le Gros Orteil des autres Orteils, & cela plus ou moins, ſelon le plus ou le moins d'effort de ſes differentes Portions.

USAGES DU LONG EXTENSEUR COMMUN ET DU COURT EXTENSEUR COMMUN DES ORTEILS.

1141. Ils concourent enſemble à operer l'Extenſion des quatre Orteils qui ſuivent le Pouce. Le Long n'étant pas à beaucoup près ſi charnu que l'Extenſeur commun des Doigts de la Main, il eſt compenſé par le Court. Le Long paroît étendre tout ſeul les premieres Phalanges ; le Court conjointement avec le Long étend les deuxiémes & les troiſiémes Phalanges, & par ſon obliquité il eſt comme le Directeur du Long, dont le mouvement ſans cette direction auroit été oblique dans un ſens contraire.

1142. Le Long peut encore ſervir d'Auxiliaire au Jambier anterieur & au Peronier anterieur dans certains efforts de Flexion, ou de tenir le Pied fléchi ; comme quand on veut ſoulever un poids par le bout du Pied, ou ſurmonter quelqu'autre réſiſtance. D'ailleurs l'un ſans l'autre n'auroit pas ſuffi pour contrebalancer le reſſort des Fléchiſſeurs communs.

USAGES DU PERFORE', DU PERFORANT, DE L'ACCESSOIRE DU PERFORANT, ET DES LUMBRICAUX DES ORTEILS.

1143. Le Perforé, ou Court Fléchiſſeur commun des Orteils, ſert à fléchir les ſecondes Phalanges, & le Perforant, ou Long Fléchiſſeur commun, à en fléchir les troiſiémes. Les Uſages de ces deux Muſcles ſont par

rapport aux Orteils à peu près les mêmes que ceux du Perforé & du Perforant des Doigts de la Main.

1144. Le Mufcle Acceffoire du Perforant, & auquel le nom de Mufcle Plantaire conviendroit très-bien, fert d'Auxiliaire au Perforant, qui fans lui n'auroit pas affez de force dans plufieurs occafions. Il fert auffi de Directeur aux Tendons du même Perforant; car en fe raccourciffant en même tems que le Ventre ou Corps charnu du Perforant eft en action, il en fait aller les Tendons plus directement vers les Orteils qu'ils n'iroient fans cela, à caufe de leur obliquité. Il a encore un Ufage par rapport aux Lumbricaux.

1145. Les Lumbricaux du Pied ont à peu près les mêmes Ufages par rapport aux Orteils, que les Lumbricaux de la Main à l'égard des Doigts. L'Acceffoire du Perforant, ou Long Extenfeur commun, leur eft d'un grand fecours, & leur fert comme au Tendon même du Perforant, en partie d'Auxiliaire, & en partie de Directeur.

USAGES DES INTEROSSEUX. ET DU TRANSVERSAL DES ORTEILS.

1146. Les Interoffeux du Pied ont refpectivement les mêmes Ufages que ceux de la Main. Le premier des fupérieurs approche le fecond Orteil du gros Orteil; les trois autres des fupérieurs éloignent ou écartent le fecond, le troifiéme & le quatriéme Orteil du gros Orteil, & les tourne vers le petit Orteil. Les trois inferieurs meuvent les trois derniers Orteils vers les deux premiers. Je parle ici felon l'arrangement que j'ai obfervé le plus; car comme il varie, les Ufages en particulier varient auffi.

USAGES DU METATARSIEN DU GRAND ET DU PETIT PARATHENAR.

1147. Le Metatarfien fert à mouvoir le cinquiéme ou dernier Os du Metatarfe, à peu près de la même maniere que le Metacarpien meut le quatriéme ou dernier Os du Metacarpe. Ce mouvement entraîne auffi le quatriéme Os, & fait retrecir la Plante du Pied, & en rend la largeur plus voûtée; pourvû que le Pied foit dans fa fouplefle naturelle, & qu'il ne foit pas gêné par la chauffure, ni devenu inflexible par indifpofition, par habitude, par contrainte, ou par vieilleffe.

1148. Le Mufcle Tranfverfal peut lui fervir d'Auxiliaire dans ce retreciffement, que l'on croit être commode pour aider les Couvreurs à grimper. L'Antithenar peut concourir à cet Ufage. Le petit Peronier peut fervir à les contrebalancer & à remettre le Metatarfe dans fon attitude naturelle. Les Extenfeurs communs par leurs Tendons les plus voifins peuvent auffi devenir Antagoniftes du Metatarfien & du Tranfverfal.

1149. Le grand Parathenar fert particulierement à écarter le petit Orteil des autres Orteils. Le petit Parathenar fert à fléchir la premiere Phalange de cet Orteil. L'un & l'autre paroiffent exceder en volume & en puiffance pour le peu d'effort, qu'il pourroit fuffire aux mouvemens d'un Doigt fi petit & d'une Articulation fi foible. Mais comme le petit Orteil fait partie du bord externe de la Plante du Pied, que ce bord eft expofé aux réfiftances & aux chocs.

quand on marche ſans gêne ou pieds nuds, & que le petit Orteil eſt de ce bord la portion la plus expoſée aux mêmes inconveniens, il faut des Muſcles forts pour ſoutenir dans ces occaſions. C'eſt à quoi ſervent auſſi ces deux Muſcles.

1150. Outre les deux Uſages dont je viens de parler, ces mêmes deux Muſcles, ſçavoir le grand & le petit Parathenar, peuvent encore en avoir un troiſiéme, & le Thenar y peut avoir part. Cet Uſage eſt de courber la Plante du Pied, ou de la vouter ſelon ſa longueur, ce qui eſt très-neceſſaire pour marcher ſur le bout des Pieds, pour monter une échelle, pour ſe cramponer avec les Pieds quand on grimpe. Par ce dernier point l'un & l'autre Parathenar meritent mieux le nom de Couvreur, que le Tranſverſal auquel on a voulu le donner.

USAGES PARTICULIERS DES MUSCLES QUI SERVENT A LA RESPIRATION.

1151. DAns l'Expoſition de la Structure de ces Muſcles, j'ai commencé par le Diaphragme. Dans celle de leurs Uſages je n'en parlerai qu'après tous les autres. On verra dans la ſuite la raiſon de cette difference.

USAGES DES SCALENES.

1152. Ces Muſcles paroiſſent plus ſervir au mouvement du Col qu'à la Reſpiration. Et j'avouë ingenûment, qu'en faiſant reflexion là-deſſus, pendant qu'on étoit prêt à imprimer cette Page, j'ai commencé à douter du dernier Uſage, d'autant plus que je rappelle en ma memoire ce que j'ai dit ci-devant n. 922. à l'occaſion des Uſages du Souclavier. J'y ai avancé que je ne croyois pas ce Muſcle propre à la Reſpiration, à cauſe de ſon Attache à la Portion cartilagineuſe de la premiere Côte, vû que cette Portion eſt tout-à-fait ſoudée avec le Sternum, & outre cela beaucoup plus courte, beaucoup plus large, & par conſequent beaucoup moins ſouple que les Portions cartilagineuſes de toutes les autres Côtes.

1153. D'ailleurs le Col ne pourroit dans pluſieurs de ſes attitudes ſervir de Point fixe aux Scalenes pour mouvoir les Côtes; par exemple, quand il eſt fléchi ou avancé ſur le Sternum, ou qu'il eſt tout-à-fait incliné ſur une Epaule. Cependant on voit que ces attitudes n'empêchent aucunement les mouvemens de la Reſpiration.

1154. Ainſi je prends dès à preſent le parti de renvoyer les Uſages des Scalenes aux Muſcles qui ſervent aux mouvemens des Vertebres du Col. Car l'Articulation de la premiere Côte de l'un & de l'autre côté avec la premiere Vertebre du Dos, paroît ne ſervir qu'au mouvement de cette Vertebre ſur les premieres Côtes, & non pas au mouvement de ces Côtes ſur la Vertebre. Il faut ceder à la verité quand on la découvre.

USAGES DES DENTELE'S POSTERIEURS.

1155. Le Superieur eſt diſpoſé pour

faire monter ou mouvoir en haut les trois ou quatre Côtes ſuperieures qui ſuivent immediatement la premiere. S'il s'en trouve dans quelque ſujet une portion attachée à la premiere Côte, elle ne peut ſervir que pour le mouvement des Vertebres auſquelles elle eſt attachée, & non pas à mouvoir la premiere Côte, à cauſe de l'immobilité & de la roideur de ſa Portion cartilagineuſe.

1156. L'Inferieur eſt encore mieux diſpoſé pour abbaiſſer ou tenir abbaiſſées les trois ou quatre dernieres Fauſſes Côtes.

1157. L'Uſage que l'on a voulu attribuer à ces deux Muſcles, comme à des Gaines ou des Sangles mobiles du Long Dorſal & du Sacro-Lombaire, n'a aucun fondement; car leurs Portions, qui ſont couvertes de ces Muſcles, ne paroiſſent pas en avoir plus beſoin que les autres qui n'en ſont pas couvertes.

USAGES DES INTERCOSTAUX, ET DES SURCOSTAUX.

1158. Les Fibres poſterieures des Intercoſtaux externes ſont attachées par leurs extrémités ſuperieures ſi près de l'Articulation des Côtes avec les Vertebres, que par leur contraction elles ne peuvent faire deſcendre la Côte à laquelle elles ſont attachées; au-lieu que leurs Attaches inferieures ſur la Côte ſuivante étant éloignées de l'Articulation, ſont en état de mouvoir cette Côte de bas en haut. Il s'enſuit de là que tout le reſte de chaque Intercoſtal externe qui ſe termine à l'extrémité oſſeuſe des Côtes, ne ſert qu'à lever la Côte inferieure vers la ſuperieure.

1159. Les Fibres anterieures des Intercoſtaux internes de même ſont ſi près de l'Articulation des Côtes avec le Sternum, que par leur contraction elles ne peuvent mouvoir en bas, & faire deſcendre le Cartilage auquel elles ſont attachées; au-lieu que les Attaches inferieures de ces mêmes Fibres étant plus éloignées du Cartilage ſuivant, les mettent en état de mouvoir le Cartilage en bas. Il s'enſuit de là auſſi, que tout le reſte de chaque Intercoſtal interne a le même Uſage que l'externe, & n'en peut avoir d'autre.

1160. Les Portions qui ſe rencontrent entre les deux extrémités des Côtes ſervent à augmenter la force de la même action uniforme. L'immobilité de la premiere Côte ſert en general de Point fixe au mouvement de toutes les autres Côtes, & chaque Côte en particulier ſert de Point fixe au mouvement de la Côte ſuivante.

1161. Les Sur-Coſtaux ſont de vrais & puiſſans Auxiliaires des Intercoſtaux dans l'Uſage commun que je viens d'établir. Ils ſont très-juſtement appellés Releveurs des Côtes. Il ne faut pas confondre avec ces Muſcles un petit qui eſt immediatement au-deſſus de la premiere Côte, & qui d'abord leur reſſemble par ſon Attache à cette Côte.

USAGES DES STERNO-COSTAUX, ET DES SOUS-COSTAUX.

1162. Les Attaches & la direction des Sterno-Coſtaux étant bien conſiderées, il eſt évident que leur Uſage eſt d'abbaiſſer ou mouvoir en bas les Portions cartilagineuſes & les extrémités anterieures des Vraies Côtes, ſurtout celles des Côtes ſuperieures, excepté

la premiere, & en même tems approcher du Sternum celles des inferieures, à cause de leurs courbures. Ainsi les Sterno-Costaux peuvent meriter le nom d'Abbaisseur des Côtes, par la même raison qu'on donne celui de Releveurs aux Sur-Costaux.

1163. Les Sous-Costaux ayant les extrémités superieures de leurs Fibres beaucoup plus éloignées de l'Articulation Vertebrale des Côtes que les extrémités inferieures, il s'ensuit qu'à leur égard les Côtes superieures sont plus mobiles que les inferieures, & par consequent que les Sous-Costaux sont Auxiliaires des Sterno-Costaux.

USAGES DU DIAPHRAGME.

1164. Il sert en general, de même que les Intercostaux, avec les Côtes, le Sternum & les Vertebres du Dos, à former le Coffre de la Poitrine, dont il fait précisément le fond. Il sert aussi par cet arrangement à faire une Cloison exacte entre la cavité de la Poitrine & celle du Bas-Ventre.

1165. Son Usage particulier & specifique, est d'être le principal Organe de la Respiration, c'est-à-dire, des mouvemens alternatifs & reciproques de dilatation & de retrecissement de la Cavité de la Poitrine. Les autres Muscles nommés ci-dessus n'y contribuent que comme des Auxiliaires & des Directeurs qui facilitent & reglent ces mouvemens perpetuels dans leur état ordinaire, & par lesquels on peut les accelerer, rallentir ou suspendre pour quelque tems.

1166. Le mouvement du Diaphragme se peut faire indépendemment de celui des Côtes, & par consequent sans le secours des Muscles qui meuvent les Côtes; & ce mouvement peut suffire à entretenir l'alternative de dilatation & du retrecissement de la Poitrine; alternative sans laquelle l'Animal ne vit pas.

1167. En un mot, on peut respirer, expirer & inspirer continuellement par le moyen du Diaphragme, soit que les Côtes se meuvent, soit qu'elles restent immobiles, soit que par leur moyen on tienne la Poitrine fort dilatée pendant long-tems, soit enfin que par le même moyen on la tienne fort serrée ou retrecie; cela n'empêche pas le Diaphragme de faire ses mouvemens en même tems.

1168. Ce n'est pas ici le lieu d'expliquer cette Mecanique. Il faut auparavant avoir fait l'Exposition Anatomique de plusieurs autres Organes, dont l'œconomie en dépend. Ainsi j'en remets le détail pour le Traité particulier de la Poitrine.

USAGES DES MUSCLES
QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT LA TESTE SUR LE TRONC.

USAGES DES STERNO-MASTOIDIENS.

1169. Ils agiſſent differemment, quand ils agiſſent enſemble, quand il n'y en a qu'un qui agit, & ſelon les differentes attitudes de la Tête & du Tronc.

1170. Quand on eſt droit, debout, ou aſſis, & qu'on tient la Tête droite, ils ſervent tous les deux à maintenir la Tête dans cette attitude contre les efforts & les chocs qui la pouſſeroient en arriere, & même à ſurmonter pareils efforts & pareils chocs. On le peut experimenter en mettant la Main ſur ces Muſcles, pendant que l'on réſiſte aux efforts que l'on fait pour pouſſer ou tirer la Tête en arriere.

1171. L'un ou l'autre ſeul peut avoir l'Uſage dont je viens de parler, ſi dans cette même attitude les efforts ou les chocs arrivent entre le devant & l'un des côtés de la Tête. Alors le Sterno-Maſtoïdien du même côté s'y oppoſeroit. Mais ſi les chocs ou les efforts arrivent directement à un côté de la Tête, le Sterno-Maſtoïdien de ce côté s'y oppoſeroit en vain ſans le ſecours du Splenius du même côté.

1172. Ils ſervent auſſi l'un ou l'autre à faire des mouvemens de Rotation avec la Tête, c'eſt-à-dire, à la tourner de côté & d'autre comme ſur un Pivot. Quand on tourne ainſi le viſage d'un côté, c'eſt le Sterno-Maſtoïdien de l'autre côté qui agit, & non pas celui du même côté. Ce qu'il faut bien obſerver par rapport aux attaques de Paralyſie.

1173. Tous les deux ſervent enſemble à approcher la Tête de la Poitrine quand on eſt couché ſur le Dos, & qu'étant aſſis on panche le Dos en arriere. Plus on a la Tête baiſſée dans cette attitude, plus ces Muſcles ſont bandés pour ſoulever le poids de la Tête. Alors le Sternum, comme le Point fixe de ce mouvement, doit reſter immobile; mais ſa connexion particuliere avec la premiere Côte, & la roideur de la Portion Cartilagineuſe de cette Côte n'étant pas toujours ſuffiſante pour le rendre tout-à-fait inébranlable, dans ces grands efforts les Muſcles Droits du Bas-Ventre viennent au ſecours, & arrêtent le Sternum.

1174. On ſent aſſez dans pluſieurs ſujets cette cooperation des Muſcles Droits du Bas-Ventre pour lever la Tête quand on eſt couché ſur le Dos, ſi en même tems on applique la Main ſur ces Muſcles. Dans ceux qui ont la Portion cartilagineuſe de la premiere Côte endurcie, ou l'Articulation de la même Côte tout-à-fait privée de mouvement, par exemple, quand la premiere & la ſeconde Côte ſont en partie confonduës enſemble, comme je les ai trouvées; dans ceux-là, dis-je, le Sternum n'auroit pas beſoin d'être

arrêté par d'autre moyen, & on n'y sentiroit pas la cooperation des Muscles du Bas-Ventre.

1175. Quand on baisse la Tête pendant qu'on est droit, soit debout ou assis, ce ne sont pas les Sterno-Mastoïdiens qui agissent ; ils n'ont aucune part dans cette attitude. Ce ne sont alors que les Muscles posterieurs de la Tête, qui en débandent plus ou moins selon la volonté de l'homme, & laissent aller, pancher ou descendre la Tête, qui dans cette attitude n'est soutenuë que par ces Muscles posterieurs, & sans ce soutien tomberoit naturellement en devant, comme on le voit dans ceux qui étant assis dorment ou se trouvent mal.

1176. Les Attaches de ces Muscles à la partie posterieure des Apophyses Mastoïdiennes, ont donné lieu d'avancer, qu'ils seroient plus propres à renverser la Tête qu'à la fléchir en avant, vû que les Attaches sont plus posterieures que l'Articulation Condyloïde de l'Occiput. On pourroit ajouter à cela, que le Col par l'arrangement naturel des Vertebres dont il est composé, est toujours plus disposé à une Flexion en arriere, qu'à une Flexion en devant.

1177. Mais en premier lieu, comme ces Attaches occupent beaucoup de surface, on n'en peut prendre ici que la Portion la plus voisine du Corps charnu & la plus anterieure, pour le Point mobile, lequel par consequent n'est pas si reculé qu'on avoit pensé.

1178. En second lieu le mouvement de la Tête en devant par l'action de ces Muscles, ne se faisant pas avec celui du Col, il faut que les Muscles anterieurs des Vertebres du Col agissent en même tems pour maintenir la Colonne Vertebrale, & l'empêcher de se courber en arriere. On peut dans cette occasion regarder le Col comme une seule piece plus ou moins roide, dont la Portion superieure porte la Tête, pendant que la Tête tirée par les Muscles en fait avancer la Portion inferieure. C'est faute de cette cooperation que l'Experience sur le Cadavre est trompeuse.

USAGES DU SPLENIUS ET DU COMPLEXUS.

1179. Les deux Splenius servent ensemble à soutenir la Tête dans son attitude quand on est droit, soit debout ou assis, à en moderer la Flexion quand on la fait pancher en devant, à la redresser après cette Flexion.

1180. Ils servent alternativement à cooperer avec l'un ou l'autre des Sterno-Mastoïdiens pour la Rotation de la Tête, dont il a été parlé dans l'Article précedent. Par exemple, quand le Sterno-Mastoïdien droit fait la Rotation de la Tête, c'est le Splenius gauche qui y correspond par sa Portion superieure, pendant que sa Portion inferieure en même tems fait faire aussi une espece de Rotation aux Vertebres du Col.

1181. Quand on est couché sur le côté, & qu'alors on veut soulever la Tête lateralement, le Splenius du côté opposé, c'est-à-dire, de celui qui est en l'air, & le Sterno-Mastoïdien du même côté agissent de concert. De même quand on est debout, & que l'on panche la Tête sur un côté, c'est le Splenius & le Sterno-Mastoïdien de l'autre côté qui moderent ce panchement lateral, & qui ensuite redressent la Tête. Et comme le Sterno-Mastoïdien est en partie attaché à la Clavicule, le grand Dorsal concourt ici, & par la connexion de la Clavicule avec

l'Os du Bras, arrête cette Clavicule, de-ſorte que par là elle fait mieux le Point fixe de l'action Muſculaire.

1182. Les Complexus ſont des Auxiliaires des Splenius, pour maintenir la Tête droite quand on eſt debout ou aſſis, pour l'empêcher de tomber en avant, & pour la relever après ſa Flexion en avant. Ils peuvent auſſi de même que les deux Splenius enſemble, mouvoir la Tête à la renverſe, pendant que l'on tient le Tronc incliné ſur le devant, ou qu'on eſt couché ſur le Ventre. On appelle vulgairement ce dernier mouvement Extenſion, & l'autre Flexion.

1183. Quand le Splenius & le Complexus d'un même côté agiſſent enſemble, ils peuvent ſoutenir le panchement oblique de la Tête vers le côté oppoſé, augmenter ce panchement, & redreſſer la Tête dans le même ſens oblique.

USAGES DES MUSCLES QUI SERVENT A MOUVOIR LA TESTE EN PARTICULIER.

1184. Les Grands Droits poſterieurs, les Petits Droits poſterieurs, & les Obliques ſuperieurs, ou Petits Obliques, ſervent tous à faire un petit renverſement de la Tête par un mouvement Ginglymoïde ſur la premiere Vertebre. Ils ne peuvent pas agir autrement ni ſéparément. Les Grands contribuënt plus à ce mouvement que les Petits. Ceux-ci, ſçavoir les Petits, paroiſſent avoir encore l'Uſage de garantir les Membranes Articulaires qu'elles ne ſoient pincées dans les grands mouvemens.

1185. Les Grands Droits anterieurs, les Petits Droits anterieurs, les Tranſverſaires anterieurs, premier & ſecond, ou long & court, font mouvoir la Tête en devant ſur la premiere Vertebre. Ces petits anterieurs & les Tranſverſaires anterieurs courts ſervent auſſi, comme les petits poſterieurs à garantir les Ligamens Capſulaires dans les differens mouvemens.

1186. Les Obliques inferieurs, ou Grands Obliques, ſont de vrais Rotateurs de la Tête, en ce qu'ils font faire de petits tours de Pivot à la premiere Vertebre autour de la Dent ou Apophyſe Odontoïde de la ſeconde, & que la Tête étant portée par la premiere Vertebre, ſuit toujours ces mêmes mouvemens reciproques, ſans qu'elle ſoit empêchée de faire des mouvemens Ginglymoïdes dans tous les degrés de ces mouvemens de Rotation.

1187. Ces Obliques ne peuvent pas faire d'autres mouvemens. Ils ſont en cet Uſage Coadjuteurs des Splenius & des Sterno-Maſtoïdiens. Les petits Obliques n'y peuvent avoir aucune part, étant abſolument bornés à l'inflexion Ginglymoïde en arriere, comme il

il eſt dit ci-deſſus. Leur obliquité qui pourroit impoſer à quelques-uns, paroît ſervir à faire place aux Attaches des petits Complexus.

1188. Des Tranſverſaires anterieurs ce ne ſont que les premiers ou ſuperieurs qui ſervent à mouvoir la Tête en particulier, de la maniere que j'ai dit ci-deſſus. Ils ne peuvent faire aucun autre mouvement, à cauſe de l'Articulation Ginglymoïde de la Tête avec la premiere Vertebre, étant bornés par leurs Attaches à cette Vertebre & à l'Os Occipital. Les ſeconds Tranſverſaires anterieurs n'ont aucune part aux mouvemens de la Tête en particulier, & doivent être plutôt rapportés parmi les Muſcles qui meuvent particulierement les Vertebres du Col.

1189. Les Petits Complexus n'appartiennent à la Tête que par leur Portion ſuperieure. L'autre Portion regarde plus le Col en particulier. Ils peuvent ſervir alternativement dans les inflexions laterales de la Tête, & par là cooperer avec le Splenius & le Sterno-Maſtoïdien du même côté, quand ces deux agiſſent enſemble. Ils peuvent encore ſervir à garantir les Tuniques Capſulaires des Articulations voiſines.

1190. Les petits Surnumeraires, quand ils ſe trouvent, ont les mêmes Uſages que les Muſcles, par rapport auſquels ils ſont Surnumeraires.

USAGES DES MUSCLES
QUI MEUVENT PARTICULIEREMENT
LES VERTEBRES DU COL.

1191. Les mouvemens particuliers du Col paroiſſent toujours accompagnés de ceux de la Tête; cependant il y en a pluſieurs où la Tête n'eſt que ſimplement tranſportée par la premiere Vertebre, comme ſi elle ne faiſoit qu'une même piece avec cette Vertebre. Le Col ainſi conſideré peut être abbaiſſé en devant, redreſſé, rengorgé, renverſé en arriere, incliné vers l'une ou l'autre Epaule, & enfin tourné de côté & d'autre en maniere de Pivot, indépendemment d'un pareil mouvement particulier de la premiere Vertebre ſur la ſeconde.

1192. Les Scalenes de l'un & l'autre côté quand ils agiſſent enſemble, peuvent aider à avancer le Col ſur le devant de la Poitrine, quand on eſt dans une attitude plus ou moins renverſée. Quand ceux d'un côté ſont en action, ils ſervent à faire une inflexion laterale des Vertebres du Col, ſoit de toutes, comme quand on courbe le milieu du Col; ſoit de quelques-unes, comme quand on fait une inflexion laterale avec le bas du Col, ſans en courber le reſte. Ces inflexions laterales du Col ne peuvent ſe faire directement ſans le ſecours de la Portion inferieure du Splenius.

1193. Les Longs du Col, par le bas de leur Portion inferieure ſervent à l'avancer en devant. Quand l'un des deux agit ſeul, ou eſt plus en action que l'autre, cet avancement eſt plus ou moins oblique. Le reſte de ces Muſ-

cles n'y fait rien. Ce mouvement eſt comme une inflexion particuliere des dernieres Vertebres du Col ſur la premiere du Dos.

1194. Par la Portion ſuperieure & par la plus grande partie de la Portion inferieure ils ſervent à contrebalancer les Muſcles poſterieurs de ces Vertebres, à empêcher que le Col ne ſe courbe en arriere, ou ſe renverſe par la contraction des Sterno-Maſtoïdiens ; par exemple, quand on leve la Tête pendant qu'on eſt couché ſur le Dos.

1195. Il faut ſe ſouvenir que l'attitude naturelle du Col oſſeux eſt fort oblique en devant, & que ce Col eſt courbé de maniere que la convexité de la courbure eſt en devant, & la concavité en arriere. Ainſi quand on voit tenir le Col droit, & faire ce qu'on appelle rengorger, il faut que cette courbure ſoit redreſſée. C'eſt à quoi ſervent auſſi ces deux Muſcles,qui alors font comme une extenſion à contre-ſens, & tiennent preſque toutes les Vertebres du Col arrêtées enſemble, comme ſi elles étoient une ſeule piece.

1196. Les Longs d'un côté ſeul rendent ces mouvemens obliques : ils peuvent encore ſervir à cooperer dans l'inflexion laterale du même côté du Col, avec les Scalenes & les autres Muſcles qui concourent au même mouvement, comme on verra dans la ſuite.

1197. Le grand Tranſverſaire, le Tranſverſaire Grêle & les petits Tranſverſaires ne peuvent gueres avoir d'autres uſages que d'aider dans les inflexions laterales du Col, quand ils n'agiſſent que ſur un côté, & à empêcher le Col de faire ces inflexions quand ils ſont en action ſur les deux côtés. Les petits Tranſverſaires en particulier peuvent auſſi ſervir à garantir les Membranes Capſulaires des Articulations, & à empêcher qu'elles ne ſoient pincées ou autrement bleſſées dans les mouvemens des Apophyſes obliques.

1198. Les Demi-Epineux ou Tranſverſaires-Epineux des deux côtés, quand ils agiſſent enſemble, ſervent à redreſſer le Col ſur le Tronc, à l'empêcher de tomber en devant quand on eſt debout ou aſſis, & à la renverſer. Le Demi-Epineux d'un côté peut agir ſans celui de l'autre côté, & avoir les mêmes Uſages, mais dans une direction oblique; & alors il eſt ſecouru par la Portion inferieure ou Vertebrale du Splenius voiſin, avec lequel il croiſe.

1199. L'un ou l'autre Demi-Epineux en particulier peut auſſi ſervir à mouvoir le Col un peu de côté & d'autre en maniere de Pivot ; mais alors le Splenius inferieur ou Vertebral de l'autre côté y coopere. Ce mouvement ſe fait dans l'attitude ordinaire du Col, principalement ſur la quatriéme & la cinquiéme Vertebre. Il peut encore aider à faire l'inflexion laterale du Col, en agiſſant en même tems avec le Long du Col ou Vertebral anterieur du même côté.

1200. Les Inter-Epineux ou petits Epineux ſont Auxiliaires des Demi-Epineux dans leur cooperation ou action mutuelle ; & ils peuvent aider à ramener les Vertebres dans leur attitude naturelle après les petits mouvemens en pivot.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LES VERTEBRES DU DOS ET CELLES DES LOMBES.

1201. LEs mouvemens des Vertebres du Dos se font par flexion en devant, par extension ou érection, par inflexion laterale de côté & d'autre, & par inflexion oblique. Le mouvement en pivot n'a pas lieu ici, à cause de la conformation particuliere de l'Articulation de ces Vertebres & de leur connexion avec les Côtes, qui empêchent aussi le mouvement de renversement en arriere. La flexion, l'extension ou érection sont les principaux mouvemens, & ils sont plus évidens que les autres.

1202. La flexion du Dos en avant ne se fait pas par des Muscles particuliers. Quand on est debout ou assis, elle dépend du relâchement déterminé des Muscles qui servent à étendre ou redresser le Dos, & à le maintenir étendu & droit. Alors le poids de la Tête vers le devant oblige cette portion de l'Epine du Dos à se courber plus ou moins selon les degrés de relâchement des Muscles.

1203. Pour faciliter cette flexion on leve ordinairement les Epaules; & comme cela dépend de l'action du Grand Dentelé, le Rhomboïde se relâche en même tems, & ne tient plus en bride la Portion superieure du Dos. La Portion inferieure se courbe plus facilement, parceque les Fausses Côtes n'étant point appuyées par leurs extrémités anterieures, s'avancent vers le devant en glissant un peu les unes sous les autres.

1204. Quand on est couché sur le Dos ou sur le côté, cette flexion des Vertebres du Dos se fait principalement par l'entremise des Muscles du Bas-Ventre. L'extension renferme la plus grande partie des Usages des Muscles dont il s'agit ici.

USAGES DU SACRO-LOMBAIRE.

1205. Les deux Sacro-Lombaires servent ensemble à maintenir le Dos & la Region Lombaire dans leur situation naturelle quand on est debout ou assis. Ils servent aussi, non pas en accourcissant, mais en relâchant plus ou moins leurs Fibres motrices, à courber tout le Tronc en devant, qui dans ce cas ne fait que baisser sous le poids de la Tête & de la Poitrine, à proportion du relâchement déterminé. Enfin ils servent tous les deux ensemble à redresser également le Dos & les Lombes, soit qu'on soit debout, assis ou couché, à les tenir fermes sous toutes sortes de fardeaux & contre toutes sortes de résistance, & à les renverser.

1206. L'un d'eux agissant sans l'autre, peut avoir les mêmes Usages de baisser, de redresser, de résister & de

renverſer, mais avec moins de force & par des mouvemens obliques, comme quand on panche le corps en devant & de côté en même tems, ou qu'on le redreſſe de devant & de côté. Chacun d'eux peut encore avoir l'uſage de contrebalancer les Muſcles obliques du Bas-Ventre, quand ils font la Rotation du Thorax ſur le Baſſin, dont il eſt parlé n. 130. de ce Traité.

1207. On peut en quelque façon comparer ces Muſcles avec les Splenius; leurs Attaches ſuperieures ou Coſtales, avec les Attaches ſuperieures ou Maſtoïdiennes des Splenius; & leurs Attaches inferieures ou Vertebrales avec les Attaches inferieures ou Vertebrales des mêmes Splenius. La Portion Maſtoïdienne du Splenius eſt plus longue, plus éloignée des Articulations, & plus diſpoſée à faire de grands mouvemens & à ſoutenir de grands efforts, que la Portion Vertebrale. De même la Portion Coſtale du Sacro-Lombaire par la longueur de ſes Bandelettes Tendineuſes, par leurs Attaches graduées ſur les Côtes, par leur obliquité, eſt à proportion plus en état d'avoir les uſages dont je viens de parler, que la Portion Vertebrale.

1208. Les petits Trouſſeaux Muſculaires qui s'entrecroiſent avec les Bandelettes Tendineuſes de ces Muſcles, & qu'on appelle après Stenon les Acceſſoires du Sacro-Lombaire, paroiſſent avoir l'uſage de contrebalancer ou moderer l'abbaiſſement des Côtes dans les grands efforts du Sacro-Lombaire.

1209. L'Uſage de ces Muſcles dans la progreſſion ne paroît pas aſſez démontré. On veut que pendant qu'on leve une Jambe pour faire un pas, le Sacro-Lombaire du côté oppoſé ſoutienne les Vertebres des Lombes & du Dos, afin qu'elles ne ſoient pas entraînées dans ce moment par le Pſoas, qui leve la Jambe & la met en marche. La direction de la plupart des Fibres dont le Sacro-Lombaire eſt compoſé, ne répond pas tout-à-fait à cet uſage.

1210. L'Uſage du Sacro-Lombaire dans la Reſpiration a auſſi des difficultés; car quand on tient le corps très-panché ſur le devant, même chargé de grands fardeaux, les Côtes ont toujours le mouvement d'élevation auſſi libre que celui d'abbaiſſement, quoique le Sacro-Lombaire ſoit principalement employé dans ce cas. Il faut obſerver que je parle ici ſeulement du Dos baiſſé & chargé, & non pas de l'Epaule chargée. La premiere de ces attitudes n'empêche pas le mouvement des Côtes, & le ſecond le rend aſſez difficile.

USAGES DU LONG DORSAL.

1211. Ce Muſcle eſt un Coadjuteur du Sacro-Lombaire, ſurtout de ſa Portion Vertebrale. Il l'aide très-efficacement par la multiplicité de ſes Fibres & de leurs Attaches, à ſoutenir les Vertebres du Dos & celles des Lombes dans leur attitude d'extenſion, quand on eſt debout ou aſſis, & à empêcher que le Tronc ne ſuccombe ſous ſon propre fardeau, ni ſous des fardeaux étrangers, quand il en eſt chargé. Il aide à operer & à contrebalancer tous les mouvemens & toutes les inflexions dont ces Vertebres, principalement celles des Lombes, ſont ſuſceptibles, dans toutes ſortes d'attitudes du Corps en general. En cela il a auſſi, de même que le Sacro-Lombaire, quelque reſſemblance avec la Portion inferieure ou Vertebrale du Splenius. Il faut conſiderer que ces trois

Mufcles de côté & d'autre font de ceux qu'on appelle Vertebraux Obliques Divergeans.

USAGES DES EPINEUX, & DES TRANSVERSAIRES, tant Grands que Petits, du Dos & des Lombes.

1212. Tous ces Mufcles étant de la Claffe des Vertebraux Droits, fçavoir les Epineux de la Claffe des Moyens,& lesTranfverfaires de la Claffe des Lateraux, felon l'idée que j'en ai donnée en parlant des Mufcles Vertebraux en general, leurs principaux Ufages font d'aider, de moderer & de maintenir les mouvemens d'extenfion & ceux d'inflexion laterale, tant fimples & directs, que compofés & obliques.On peut rapporter ici ce que j'ai dit ci-deffus par rapport aux pareils Mufcles du Col.

1213. Les Grands Epineux & les Grands Tranfverfaires ont cela de particulier, que leurs Portions charnuës n'étant pas directement en ligne droite entre leurs Attaches, qu'outre les mouvemens directs quand ils agiffent par pairs,ils peuvent auffi en faire des obliques, quand ils agiffent par impairs. Les Petits Epineux & les Petits Tranfverfaires étant chacun bornés à deux Vertebres voifines, ne peuvent cooperer en tout que dans des extenfions & des inflexions directes.

USAGES DES DEMI-EPINEUX, ou TRANSVERSAIRES EPINEUX DU DOS ET DES LOMBES.

1214. Ces Mufcles, qui font des Vertebraux Obliques Convergeans, font des Coadjuteurs du Sacro-Lombaire & du Long Dorfal avec lefquels ils fe croifent de côté & d'autre. Par ce croifement joint à la multiplicité & à la diftribution graduée de leurs Attaches, ils augmentent confiderablement la force de ces Mufcles, foit qu'ils agiffent également & uniformement avec eux, foit qu'ils agiffent alternativement. Les Demi-Epineux Lombaires, aufquels les Anciens ont donné le nom de Mufcle Sacré, par rapport à leurs Attaches à l'Os Sacrum, font plus expofés aux mouvemens & aux efforts que ceux du Dos, & ils les furpaffent auffi en volume & en épaiffeur. Ils font plus propres que les Sacro-Lombaires à l'Ufage qu'on attribue à ceux-ci de foutenir de côté & d'autre le Baffin quand on marche, & de le foutenir d'un feul côté quand on leve le Pied du même côté, & qu'on fe foutient debout fur l'autre.

USAGES DU QUARRE' DES LOMBES, ET DU PETIT PSOAS.

1215. Ils fervent aux Vertebres des Lombes à peu près comme les Scalenes fervent aux Vertebres du Col. Quand l'un & l'autre Quarré agiffent en même tems, ils tiennent la Colonne Lombaire droit par rapport aux côtés, & alors ils peuvent être Auxiliaires des Mufcles Droits du Bas-Ventre dans la

flexion en devant, & des Portions ſuperieures des Muſcles Obliques dans les inflexions laterales.

1216. Ils peuvent auſſi ſervir à ſoutenir alternativement les Hanches quand on marche; mais quand on ſe tient debout ſur un Pied ſeul,le Quarré du côté oppoſé peut ſoutenir la Hanche de ce même côté. Ils cooperent en cela avec le Sacré des Anciens, ou les Tranſverſaires-Epineux des Modernes dont je viens de parler, & même avec le poſterieur des Muſcles Obliques du Bas-Ventre.

1217. Les Petits Pſoas, quand ils ſe trouvent, peuvent ſervir à ſoutenir le Baſſin, à peu près comme les Muſcles Droits du Bas-Ventre, quand on grimpe, &c. Mais quand on eſt debout, on n'a pas beſoin d'un tel ſoutien, le Baſſin étant appuyé ſur les deux Cuiſſes, de maniere que ſa plus grande Portion & celle qui porte tout le reſte du Tronc eſt derriere cet appui, & que ce n'eſt que la plus petite Portion qui eſt en devant. Ils peuvent plutôt ſervir à empêcher la Colonne Vertebrale de ſe renverſer en arriere dans certaines occaſions.

USAGES DES MUSCLES DU COCCYX.

1218. LE Coccygien anterieur, ou Iſchio-Coccygien, auquel il conviendroit mieux de donner le ſurnom de Lateral que celui de poſterieur, peut avoir l'uſage de ſoutenir lateralement de côté & d'autre le Coccyx, comme en équilibre, & d'en empêcher le trop de renverſement, & même la Luxation dans les grands efforts, par la ſortie des matieres dures & groſſes.

1219. Le Coccygien poſterieur, ou Sacro-Coccygien, ne peut ſervir qu'à ramener le Coccyx quand il a été pouſſé en arriere dans des occaſions ſemblables, & à en empêcher la Luxation en arriere.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT LA MACHOIRE INFERIEURE.

USAGES DU CROTAPHITE.

1220. LEs deux Mufcles de ce nom fervent enfemble à lever la Mâchoire inferieure, à ferrer les Dents de cette Mâchoire contre les Dents de la Mâchoire fuperieure, à la reculer après qu'on l'auroit avancée, de maniere que les Dents Incifives inferieures paffent plus avant que les Dents Incifives fuperieures. Ils font le dernier de ces mouvemens par leur Portion la plus pofterieure, qui paffe par-deffus la Racine de l'Apophyfe Zygomatique. Ils font les autres mouvemens par la cooperation de tous leurs Rayons Mufculaires.

USAGES DU MASSETER.

1221. L'un & l'autre fervent auffi à lever la Mâchoire inferieure, & à pouffer les Dents inferieures vers les fuperieures. Ils cooperent dans cette fonction avec les Crotaphites. Ils avancent cette Mâchoire en devant par leur Portion externe & la plus grande: ils la font reculer par leur Portion moyenne: ils la meuvent lateralement par leur Portion fuperieure; & cela par l'action alternative de l'un & de l'autre Maffeter. Enfin c'eft par la cooperation des trois Portions qu'ils ferrent les Dents les unes contre les autres.

USAGES DU GRAND PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN INTERNE.

1222. L'un & l'autre fervent de même que les précedens à lever la Mâchoire Inferieure, à l'approcher de la fuperieure pour ferrer les Dents, à la mouvoir lateralement comme pour moudre. Ils ne peuvent l'avancer que très-peu en devant pour faire aller les Dents incifives inferieures par-delà les Dents incifives fuperieures; mais ils ne peuvent point du tout ramener la Mâchoire.

USAGES DU PETIT PTERYGOIDIEN, ou PTERYGOIDIEN EXTERNE.

1223. Les deux enfemble fervent à faire avancer la Mâchoire inferieure, de-forte que les Dents incifives inferieures paffent devant les Dents incifives fuperieures. En cela ils font Antagoniftes de la Portion pofterieure des Crotaphites, & de la grande Portion des Maffeters. Quand l'un des deux agit, il avance le Menton obliquement en devant, ou plutôt le tourne vers le côté oppofé. Ce mouvement oblique fe fait alternativement par l'action alternative de l'un & de l'autre de ces deux Mufcles.

USAGES DU DIGASTRIQUE.

1224. L'un & l'autre fervent à abbaiffer la Mâchoire inferieure, & à ouvrir la Bouche. La Mecanique de leur action a toujours paru très-finguliere, par rapport à leur Tendon mitoyen, & par rapport à fon attache, fon adherance & fon paffage par un autre Mufcle. On avoit cru la courbure de ce Tendon très-neceffaire pour en changer la direction, & on s'étoit imaginé que fans un tel changement ces Mufcles n'auroient pû abbaiffer la Mâchoire, qu'autant que le propre poids de la Mâchoire y pût contribuer.

1225. On avoit comparé cette courbure & ce paffage au contour d'une corde fur une poulie de renvoi, & on s'étoit perfuadé que fans un tel moyen ce Mufcle ne feroit pas capable de furmonter l'effort continuel des quatre puiffans Antagoniftes dont je viens de parler, ni de vaincre quelque réfiftance étrangere, telle que pourroit être la Main que l'on appuyeroit fous le Menton. Mais en examinant avec foin la conformation de la Mâchoire & les attaches des extrémités de ce Mufcle, il paroît évident que fa connexion avec l'Os Hyoïde n'eft pas neceffaire pour abbaiffer la Mâchoire. On en peut faire l'Experience fur le Squelette & fur le Cadavre.

1226. Sur le Squelette, ou un Crâne dont la Mâchoire eft mobile par artifice; on n'a qu'à attacher une ficelle au bas du Menton à l'endroit de l'attache anterieure du Digaftrique, après avoir trouvé le moyen de tenir la Mâchoire inferieure appliquée à la fuperieure par quelque reffort ou autre obftacle, plus ou moins infurmontable, & enfuite paffer l'autre bout de la ficelle par la Rainure Maftoïdienne, & on tirera la ficelle felon la ligne droite qui eft entre ces deux endroits: alors on verra que la direction droite de la ficelle n'empêche pas de faire ce qu'on appelle abbaiffer la Mâchoire.

1227. On peut abreger cette Experience fans avoir befoin de reffort ou de quelqu'autre chofe pour tenir la Mâchoire fermée. On n'a qu'à tenir à la renverfe un Crâne garni de fa Mâchoire inferieure, en-forte que cette Mâchoire par fon propre poids tombe fur la fuperieure: alors quand on tirera la ficelle de la même maniere, on écartera la Mâchoire inferieure de la fuperieure en la foulevant; & quand on lâchera la ficelle, la Mâchoire inferieure s'appliquera à la fuperieure en retombant.

1228. Voici comment on peut faire cette Experience fur le Cadavre: On détachera le Digaftrique entierement de fa connexion avec l'Os Hyoïde & avec le Mufcle Stylo-Hyoïdien. Enfuite on tirera ce même Digaftrique par fon extrémité pofterieure directement vers la Rainure Maftoïdienne de la même maniere qu'on a tiré la ficelle dans l'experience précedente.

1229. On n'a pas pris garde que les Branches de la Mâchoire inferieure font des Leviers coudés ou Angulaires, & que le Mufcle Digaftrique paffant par l'Angle de la Mâchoire doit être confideré comme s'il étoit attaché à cet Angle; de-forte que la fonction de Levier ne fe rapporte ici précifément qu'à la Portion montante depuis l'Angle jufqu'au Condyle, & non pas à la Portion Bafilaire depuis l'Angle jufqu'au Menton.

1230. On pourroit demander pourquoi l'attache anterieure du Digaftrique eft

est si éloignée, sçavoir au Menton, puisqu'elle auroit pû être à l'Angle, & à quoi servent la connexion de ce Muscle à l'Os Hyoïde, sa courbure & son changement de direction? A l'égard du premier point, la raison en paroît évidente, pour peu qu'on fasse attention sur l'étenduë ou l'espace du mouvement, sur la necessité des Fibres longues pour faire de grands mouvemens, & sur les mouvemens lateraux; car s'il avoit été attaché à l'Angle de la Mâchoire, ses Fibres charnuës n'auroient pas été assez proportionnées à l'étenduë du mouvement; & par la même raison elles auroient incommodé les mouvemens lateraux.

1231. Quant au second point, sçavoir à quoi peut servir la courbure de ce Muscle & sa connexion avec l'Os Hyoïde, si l'une ni l'autre ne sont necessaires pour abbaisser la Mâchoire; je réponds que le Digastrique a encore un Usage particulier, qui ne dépend pas de celui d'abbaisser la Mâchoire. Cet Usage est d'aider à la Déglutition, & d'en être un des principaux Organes. J'ai fait il y a près de huit ans dans mes Leçons publiques aux Ecoles de Medecine & au Jardin Royal la Démonstration de cet Usage du Digastrique. Ce n'est pas ici le lieu d'expliquer toute la Mecanique de la Déglutition; il faut auparavant avoir donné l'Exposition de la structure de la Langue, du Pharynx & du Larynx. Les Remarques suivantes suffiront pour prouver cet Usage particulier des Digastriques.

1232. On ne peut faire la Déglutition, c'est-à-dire avaler, que le Larynx, appellé vulgairement la Pomme d'Adam, ne monte en même tems. Chacun le peut experimenter en appliquant ses Doigts à cet endroit de la Gorge pendant qu'il avale. De plus, on se sent obligé de tenir la Mâchoire inferieure relevée pendant qu'on avale; c'est ce que tout le monde pour l'ordinaire éprouve; de même qu'on ne peut avaler en tenant cette Mâchoire abbaissée. Enfin le Larynx ne peut être tiré en haut que par sa connexion avec l'Os Hyoïde; & les Muscles de cet Os sont trop foibles pour soutenir les efforts de la Base de la Langue & la résistance de certaines choses qu'on s'efforce d'avaler.

1233. Ainsi pendant que les Crotaphites & les Masseters tiennent la Mâchoire inferieure appliquée à la superieure, en même tems qu'on se met en état d'avaler, les Digastriques se mettent en contraction, comme on le peut sentir en mettant le bout du Doigt à l'endroit de leur attache au bord du Menton. Et comme la Mâchoire inferieure reste alors immobile, les Digastriques en se contractant deviennent droits, & par l'attache de leurs Tendons mitoyens à l'Os Hyoïde, auquel le Larynx est fortement lié, ils soulevent cet Os avec le Larynx.

1234. La force de ces Muscles est assez considerable. On en peut faire l'épreuve en tenant le Coude appuyé sur une table, la Main en-haut, & le Menton appuyé sur la Main, si en même-tems on fait effort pour abbaisser la Mâchoire inferieure; car alors cette Machoire ne pouvant descendre, les Digastriques par leurs Attaches Mastoïdiennes font hausser la Mâchoire superieure, en faisant faire un mouvement de bascule à la Tête sur les Condyles de la Mâchoire inferieure. Le mouvement involontaire qu'on appelle Bâillement est encore une preuve de la force de ces Muscles.

1235. L'Usage de ces Muscles par

rapport à la Déglutition renferme un Phenomene particulier, dont on ne trouve gueres d'exemple parmi tous les Mufcles du Corps humain. Car par tout quand les Mufcles Antagoniftes agiffent en même tems, ils cooperent à un même mouvement qu'on appelle Tonique. Ici les Releveurs & les Abbaiffeurs de la Mâchoire inferieure agiffent en même tems pour differens Ufages. Le Crotaphite avec les Pterygoïdiens font en action enfemble pour lever la Mâchoire & la tenir levée, pendant que les Digaftriques leurs Antagoniftes font auffi en action, mais pour des Ufages differens.

ARTIFICE DES CARTILAGES INTER-ARTICULAIRES DANS LES USAGES DE CES MUSCLES.

1236. DEux Eminences d'une piece fimplement articulées avec deux Cavités d'une autre, ne peuvent avoir que deux mouvemens reciproques, comme la Charniere & comme l'Articulation de l'Occiput avec la premiere Vertebre. La Mâchoire inferieure, quoiqu'articulée par fes deux Eminences Condyloïdes avec les deux Cavités Glenoïdes des Os des Tempes, a quatre mouvemens droits; un en avant, un en arriere, un en-bas & un en-haut, & deux tranfverfes ou lateraux, un à droit & un à gauche. Outre cela dans tous les degrés des mouvemens droits, elle peut en même tems faire tous les degrés des mouvemens lateraux.

1237. Cet artifice dépend des Cartilages mobiles ou Inter-articulaires, dont j'ai fait l'Expofition dans le Traité des Os Frais n. 347. 348. La Face inferieure de chacun de ces Cartilages n'a qu'une cavité fimple conforme à la convexité des Condyles qu'elle couvre. Elle n'eft pas tournée en-bas, mais obliquement en arriere, comme la convexité n'eft pas non plus tournée en-haut, mais obliquement en devant. La Face fuperieure eft cave en devant & convexe en arriere, conformément à l'éminence Articulaire & à la Foffette Articulaire de l'Os des Tempes.

1238. Dans l'attitude naturelle de la Mâchoire & pendant fon inaction, elle eft tellement difpofée, que la convexité anterieure de fes Condyles répond obliquement à la convexité pofterieure des éminences Articulaires des Tempes, & que les Cartilages Inter-Articulaires font alors rangés conformement à cette difpofition.

1239. Dans les mouvemens droits en avant les Cartilages Inter-Articulaires gliffent en arriere & en-haut vers le Conduit de l'Oreille, fans que les Condyles quittent les cavités inferieures des Cartilages. C'eft ce que l'on fent principalement quand on ferre avec effort les Dents. La même chofe arrive dans le mouvement droit en avant. Dans les mouvemens droits en bas, les Cartilages Inter-Articulaires gliffent en bas & en devant, fans que les Condyles quittent les cavités inferieures des mêmes Cartilages. Cela arrive auffi dans le mouvement droit en arriere.

1240. Dans les mouvemens tranfverfes ou lateraux les Condyles font portés alternativement à droit & à gauche, & font gliffer en même fens les Cartilages Inter-Articulaires, de

maniere que le Condyle du côté vers lequel on tourne la Mâchoire, faillit en dehors, & que celui de l'autre côté s'enfonce en dedans. Il paroît aussi que le Condyle faillant se tourne en même tems un peu en arriere, & que le Condyle fuyant s'avance à proportion.

1241. Suivant cette Observation les mouvemens Ginglymoïdes de la Mâchoire dépendent en particulier de la cavité inferieure des Cartilages Inter-Articulaires, & c'est de leur Face superieure que dépendent les mouvemens par lesquels la Mâchoire est portée en avant, ramenée en arriere, & poussée vers les côtés. Ce sont les Petits Pterygoïdiens qui portent la Mâchoire en avant: la Portion posterieure des Crotaphites la ramene en arriere. Le grand Pterygoïdien gauche la tourne à droit, & le grand Pterygoïdien du côté droit la tourne à gauche. Le petit Pterygoïdien d'un côté, & la Portion posterieure du Crotaphite opposé peuvent en même tems operer les petits tours dont je viens de parler à la fin du n. précedent.

USAGES DES MUSCLES QUI MEUVENT L'OS HYOIDE.

1242. LA Mécanique des mouvemens de l'Os Hyoïde, de même que celle des mouvemens de l'Omoplate, est très-singuliere & très-differente de la Mécanique qu'on observe dans les autres Os du Corps humain, qui ont tous des appuis fermes & solides, sur lesquels ils sont ou mûs ou arrêtés par les Muscles en maniere de Levier ou autrement. L'Os Hyoïde n'est que suspendu & differemment bridé par les Muscles mêmes qui le meuvent, & qui en déterminent ou fixent les attitudes.

USAGES DU MYLO-HYOIDIEN.

1243. Il est comme un lit de sangle ou un Plancher mobile qui soutient la Langue, ses Muscles, ses Glandes, &c. & forme le fond de la cavité de Bouche. Quand les deux Portions de ce Muscle agissent ensemble, ils tirent l'Os Hyoïde un peu en devant, & l'arrêtent fixement dans cette attitude. En même tems il souleve toute la masse de la Langue, & comprime les Glandes Sublinguales. Si l'une de ses Portions laterales agit plus que l'autre, il met l'Os Hyoïde dans une attitude oblique, & en état de servir de point fixe au mouvement de la Langue.

USAGES DES GENIO-HYOIDIENS.

1244. Ils tirent l'Os Hyoïde beaucoup plus en devant que le Mylo-Hyoïdien. Chacun d'eux est si étroit, & ils sont tous deux si étroitement collés ensemble, que l'on ne voit gueres l'avantage qui puisse revenir de l'action de l'un sans celle de l'autre.

USAGES DES STYLO-HYOIDIENS.

1245. Ils tirent l'Os Hyoïde en haut & en arriere par une direction moyenne entre leur situation oblique, & ils le tirent plus en haut qu'en arriere quand ils agissent librement, c'est-à-dire sans être bridés ou dirigés par d'autres Muscles, comme on verra ci-après. Quand l'un d'eux est plus en action que l'autre, le mouvement en devient oblique.

USAGES DES OMO-HYOIDIENS.

1246. Ces deux Muscles agissent ensemble par une Mécanique semblable à celle des Stylo-Hyoidiens, c'est-à-dire, par une direction moyenne entre leur situation oblique, & tirent l'Os Hyoïde en bas & en arriere. Ils le tirent même plus en bas qu'en haut, quand ils ne sont pas contrebalancés par les Stylo-Hyoïdiens. Quand l'un d'eux agit plus que l'autre, ils tirent l'Os Hyoïde obliquement à droit & à gauche.

1247. Quand ces Muscles agissent de concert avec les Stylo-Hyoïdiens, l'Os Hyoïde sera tiré directement en arriere par un mouvement droit, combiné de quatre mouvemens obliques. Ce mouvement composé est plus en haut, & vers les côtés, selon le plus d'action des deux Stylo-Hyoïdiens; ou des deux Omo-Hyoïdiens, ou d'un Stylo-Hyoïdien avec un Omo-Hyoïdien. Dans tous ces mouvemens ils sont tous quatre contrebalancés par les Genio-Hyoïdiens.

1248. La longueur, le grand contour de ces deux Muscles si minces, & leurs Attaches à l'Omoplate meritent une attention particuliere. Il me paroît qu'ils ne pourroient pas être attachés ailleurs, pour l'usage que je viens d'exposer ; ainsi ils sont comme par une necessité mécanique attachés aux Omoplates, & par consequent très-longs. Leur contour & leur situation derriere les Sterno-Mastoïdiens les font accomplir dans les differentes attitudes de la Tête tous les mouvemens marqués ci-dessus, même les lateraux; car à mesure qu'on tourne la Tête de côté & d'autre, le Sterno-Mastoïdien du même côté fait office d'une poulie de renvoi à l'Omo-Hyoïdien voisin.

USAGES DES STERNO-HYOIDIENS.

1249. Ils tirent l'Os Hyoïde directement en bas, & servent à contrebalancer les differens mouvemens des Stylo-Hyoïdiens, des Omo-Hyoïdiens, & des Genio-Hyoïdiens. Ils peuvent être aidés dans certains cas par les Sterno-Hyoïdiens & par les Thyro-Hyoïdiens dont je parlerai dans un autre Traité.

REMARQUES SUR LA COOPERATION DES MUSCLES.

1250. J'Ai dit ci-dessus n. 43. que pour mouvoir quelque partie, ou pour la tenir dans une situation déterminée, tous les Muscles qui la peuvent mouvoir, y cooperent; & par rapport à cette cooperation j'y ai distingué les Muscles en principaux Moteurs, en Moderateurs ou Antagonistes, & en Directeurs ou Moteurs Collateraux.

1251. J'ai fait observer n. 44. que toutes ces especes se rencontrent dans les Enarthroses & dans les Arthrodies; que dans les mouvemens Gynglimoïdes ou en Charniere il n'y a point de Directeurs; & enfin que dans certains cas les Moderateurs n'agissent point, leur action étant alors suppléée par la résistance étrangere, ou par la seule pesanteur de la partie à laquelle ils sont attachés.

1252. Les Remarques sur le mouvement de Pronation & de Supination n. 993. fournissent un exemple très-particulier de la cooperation des Muscles. Les mouvemens de l'Epaule sur le Tronc, & ceux de l'Os Hyoïde, le prouvent aussi très-évidemment. Mais c'est dans la Station, dans la Session, dans la Progression, & dans les mouvemens du Bras, que quantité de Muscles cooperent proportionnément à l'attitude.

1253. Dans la Station la plus naturelle la Plante du Pied est posée horizontalement, comme la base commune de tout le Corps. Pour soutenir les Jambes sur cette base, comme des colonnes, sans branler, il faut une cooperation proportionnée des Muscles qui les environnent & qui y sont attachés. Les principaux Moteurs sont les grand Jumeaux & le Soléaire; les Moderateurs sont le Jambier anterieur, le moyen & le petit Peronier; les Directeurs sont le Jambier posterieur, & le grand Peronier ou Peronier posterieur.

1254. Les Jambes étant soutenuës verticalement par la cooperation de tous ces Muscles, comme par autant de cordages proportionnément tendus, elles portent les Os des Cuisses, qui sont affermis dans leur attitude par l'action des Vastes & du Crural; le Grêle anterieur ne contribue rien à cette attitude par rapport à l'Os Femur. Les Vastes & le Crural sont les principaux Moteurs, & ils agissent sans Moderateurs; car ces Os étant courbés en arriere, la pente & le poids tiennent lieu non seulement de Moderateurs, mais d'Antagonistes très-forts. Il n'y a point ici de Directeurs.

1255. Les Cuisses ainsi fermement dressées sur les Jambes soutiennent le Bassin. C'est ici que les principaux Moteurs, les Moderateurs & les Directeurs sont tous employés pour affermir le Bassin dans cette attitude. Mais ces differens Offices changent selon qu'on se tient plus ou moins droit pour

la Station. C'eſt pourquoi dans la Station bien droite on peut regarder preſque uniforme, & comme une eſpece de mouvement Tonique, la cooperation de tous les Muſcles qui dans cette attitude peuvent mouvoir le Baſſin ſur les Cuiſſes, principalement celle des Feſſiers, des Triceps, des Grêles anterieurs, des Couturiers, & même des Demi-Nerveux, des Demi-Membraneux, & des Biceps, ſurtout quand on panche tant ſoit peu la Tête en devant.

1256. L'Epine du Dos avec le Thorax eſt ſoutenuë dans la Station par la cooperation des Muſcles Vertebraux, & des longs Dorſaux, qui ſont ici les principaux Moteurs, par celle des Sacro-Lombaires, qui ſont en partie principaux Moteurs, & en partie Directeurs; enfin par celle des Quarrés des Lombes, qui font ici la fonction de Directeurs. Dans cette attitude de l'Epine, le poids de la Poitrine & de la Tête, dont la pente naturelle eſt en devant, contrebalance les Vertebraux, les longs Dorſaux & les Sacro-Lombaires, & par conſequent y coopere à la place des Moderateurs.

1257. Dans cette même attitude de Station, la Tête avec le Col eſt ſoutenuë droite par la cooperation proportionnée de tous les Muſcles qui ſervent à la mouvoir, ſoit en particulier, ſoit conjointement avec le Col. Il n'y a que les Obliques poſterieurs inferieurs, appellés communément les grands Obliques, que l'on pourroit croire être en inaction, pendant qu'on tient ſimplement la Tête droite, ſans la mouvoir, & ſans mouvoir le Col.

1258. Ce ſont les Splenius & les Complexus qui ſont ici les principaux Acteurs, avec les Epineux & les Demi-Epineux du Col. Les Vertebraux anterieurs du Col ſont alors plutôt de vrais Coadjuteurs que des Moderateurs par rapport à l'attitude de la Tête; mais par rapport au Col ils ſont des Antagoniſtes parfaits, ſans leſquels le Col plieroit en devant, & la Tête tomberoit en arriere*, comme j'ai marqué ci-deſſus, en parlant de l'Uſage particulier de ces Muſcles.

1259. Les Sterno-Maſtoïdiens n'agiſſent pas dans cette attitude comme Fléchiſſeurs, ni comme Moderateurs de l'action uniforme des Splenius, des Complexus, & des Vertebraux poſterieurs; c'eſt le poids & la pente de la Tête qui contrebalancent cette action. Cependant le Sterno-Maſtoïdien d'un côté conjointement avec le Splenius voiſin, & le Sterno-Maſtoïdien du côté oppoſé avec l'autre Splenius qui lui eſt voiſin, ſont reciproquement Acteurs & Moderateurs lateraux, aidés par les Tranſverſaires & par les Scalenes.

1260. Ce n'eſt pas ſeulement la cooperation des Muſcles qui paroît évidemment par tout ce que je viens de dire de la Station, c'eſt auſſi la varieté de leurs uſages, & la fauſſeté de leurs dénominations vulgaires. Les grands Jumeaux, le Soléaire & le Jambier poſterieur ſont ici Extenſeurs de la Jambe, & non pas du Pied. Les Vaſtes & le Crural étendent ici la Cuiſſe, & non pas la Jambe. Les Grêles anterieurs ne ſervent point ici à étendre les Jambes, ni les Couturiers à les fléchir. Ils ſont tous quatre employés à arrêter le Baſſin ſur les Cuiſſes.

1261. La Progreſſion ou l'action de marcher démontre encore d'une maniere plus palpable tout à la fois la cooperation des Muſcles & la varieté de leurs fonctions. Alors on eſt alternativement appuyé ſur une des extrémités

inferieures, pendant qu'on tient l'autre extrémité comme ſuſpenduë en l'air. Etre appuyé ſur une ſeule extrémité, c'eſt une eſpece de Station incomplette, dans laquelle la cooperation Muſculaire eſt à peu près ſemblable à celle qui ſe rencontre dans la Station complette par rapport au Pied, à la Jambe, & à la Cuiſſe; mais par rapport au Baſſin, il y a une difference conſiderable.

1262. Pour ſe tenir droit debout ſur les deux extrémités, il ſuffit d'empêcher le Baſſin de tomber en arriere, & même quelquefois en devant; mais quand on ſe tient debout ſur une ſeule extrémité, ſans aucun appui étranger, l'autre extrémité étant levée & ſuſpenduë, il faut non ſeulement arrêter le Baſſin ſur la Cuiſſe, de maniere qu'il ne tombe du côté de l'extrémité ſoulevée qui l'entraîne, mais encore empêcher l'Epine du Dos d'y pancher.

1263. Le Baſſin eſt dans ce cas-ci ſoutenu contre la pente laterale par une cooperation très-forte du moyen & du petit Feſſier, comme des principaux Acteurs, & par celle du grand Feſſier & du Muſcle de la Bande Large comme des Coadjuteurs. L'Epine du Dos eſt en même tems arrêtée & ſoutenuë par le Sacro-Lombaire, par le grand Dorſal, & par le Lombaire du même côté.

1264. Dans la Seſſion le Baſſin eſt appuyé ſur les deux Tuberoſités des Os Iſchion, & par conſequent ne peut tomber d'un côté ni d'autre. Mais il doit être affermi contre la pente ou la chute en arriere & en devant. C'eſt à quoi ſert la cooperation des Grêles anterieurs, des Couturiers, des Demi-Membraneux, des Demi-Tendineux, & de la Portion longue de l'un & de l'autre Biceps. Les Iliaques, les Pſoas ordinaires, & même les Pſoas extraordinaires, quand ils ſe trouvent, y peuvent auſſi cooperer.

1265. Ces remarques ſuffiront ici pour faire ſentir l'utilité & la neceſſité de la connoître de la cooperation des Muſcles, & pour faire voir que ſans cette connoiſſance on ne peut expliquer les mouvemens particuliers de certains Os, ni découvrir les deſordres & les obſtacles qui arrivent à ces mouvemens, ni trouver les vrais moyens de remedier à ces deſordres & à ces obſtacles.

1266. J'ajouterai ſeulement un cas pour faire bien ſentir l'importance de ces ſortes de Remarques. Quelqu'un ſe plaint qu'il ſent une douleur au bas de l'Omoplate, & que cette douleur le tourmente vivement toutes les fois qu'il fait les moindres mouvemens de Pronation & de Supination avec la Main; quoiqu'en même tems il ait l'Avant-Bras fléchi, & que dans cette attitude, qui eſt la plus naturelle, la plus commode & la plus favorable dans ce cas-ci, il tienne l'Avant-Bras appliqué au côté de la Poitrine, & ſoutenu dans une écharpe ou autrement.

1267. Celui qui ignore la cooperation des Muſcles Rotateurs de l'Humerus dans les mouvemens ordinaires de Pronation & de Supination, dont j'ai parlé par rapport aux Uſages des Muſcles qui meuvent le Rayon, comment expliqueroit-il cette incommodité, & comment y remedieroit-il?

1268. Il auroit tout au plus recours à une idée vague de la communication des Nerfs & des Vaiſſeaux de l'Avant-Bras ou de la Main avec ceux de l'Epaule, & ſur cette idée vague il accuſeroit d'une maniere auſſi vague quelque obſtruction ou compreſſion de

ces Vaiſſeaux, quelque irritation ou tiraillement de ces Nerfs, &c. Sur cette idée il conſeilleroit d'appliquer en particulier des remedes aux parties qui répondent à ces Vaiſſeaux & à ces Nerfs, & il employeroit au traitement de cette indiſpoſition beaucoup de tems, pendant que la vraie cauſe, qui lui eſt inconnuë, ou diminue à la longue & très-naturellement, ou augmente & occaſionne d'autres incommodités plus graves, & quelquefois mortelles.

1269. Une telle bévûë ne ſe commettroit pas par celui qui connoît les cooperations Muſculaires, & qui diſtingue préciſément les Muſcles propres de chaque cooperation.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES ARTERES.

1. LE Cœur pouſſe le Sang dans deux Arteres generales, dont l'une eſt appellée Aorte ou Grande Artere, & l'autre Artere Pulmonaire.

2. L'AORTE diſtribue le Sang à toutes les parties du corps pour la nutrition de ces parties, & pour la ſécretion de differentes liqueurs particulieres.

3. L'ARTERE PULMONAIRE ne fait que conduire le Sang veneux par toutes les filieres des Vaiſſeaux Capillaires du Poumon.

4. L'une & l'autre de ces deux Arteres generales sont divisées en plusieurs Branches & en quantité de Ramifications. Je renvoye la distribution de l'Artere Pulmonaire à l'Histoire particuliere du Poumon, & je suivrai ici celle de l'Aorte.

L'AORTE
EN GENERAL.

5. LA base du Cœur étant fort inclinée vers le côté droit, & un peu tournée en arriere, l'Aorte en sort d'abord directement, environ vis-à-vis la quatriéme Vertebre du Dos. Elle en sort directement par rapport au Cœur; mais par rapport à tout le Corps de l'Homme elle monte obliquement de gauche à droit, & de devant en arriere.

6. Aussitôt après elle se courbe obliquement de droit à gauche, & de devant en arriere, jusqu'à la hauteur de la deuxiéme Vertebre du Dos plus ou moins, d'où elle redescend dans le même sens en faisant une Arcade oblique. Le milieu de cette Arcade se trouve environ vis-à-vis le bord ou côté droit de la portion superieure du Sternum, & comme vis-à-vis l'intervalle des extrémités cartilagineuses ou Articulations Sternales des deux premieres Côtes.

7. Ensuite elle va directement en bas tout le long & un peu vers le côté gauche de la partie anterieure des Vertebres jusqu'à l'Os Sacrum. Ici l'Aorte se termine par une bifurcation ou division de son Tronc general en deux Troncs subalternes ou collateraux appellés Arteres Iliaques.

DIVISION GENERALE DE L'AORTE.

8. L'Aorte est communément divisée par les Anatomistes en Aorte Ascendante & en Aorte Descendante, quoique ce ne soit qu'un même Tronc. On lui donne le nom d'Aorte Ascendante depuis sa sortie de la Base du Cœur jusqu'à la fin de sa grande Courbure ou Arcade. Le reste du même Tronc depuis cette Arcade jusqu'à l'Os Sacrum, ou jusqu'à sa bifurcation dont je viens de parler, est appellée Aorte Descendante.

9. On fait encore une subdivision de l'Aorte Descendante en Portion Superieure & en Portion inferieure, en nommant Portion Superieure de l'Aorte Descendante ce qui s'en trouve audessus du Diaphragme; & Portion inferieure ce qui s'ensuit depuis le Diaphragme jusqu'à la bifurcation.

10. L'Aorte Ascendante se distribue principalement à une partie du Thorax, à la Tête & aux extrémités superieures. La Portion superieure de l'Aorte Descendante fournit au reste du Thorax. La Portion inferieure se disperse principalement au Bas-Ventre & aux extrémités inferieures.

11. Tout le Tronc general de l'Aorte produit immediatement de toute sa

longueur plusieurs Branches ou Arteres, qui ensuite se ramifient differemment. Ces Branches peuvent être regardées comme les Troncs particuliers d'autres differentes Ramifications. Et plusieurs de ces Ramifications peuvent de même être considerées comme de petits Troncs d'autres Ramifications plus petites.

12. Les Branches qui sortent immediatement de tout le Tronc de l'Aorte, peuvent être appellées Primitives ou Capitales, dont quelques-unes sont plus ou moins grosses, & les autres sont petites ou menues.

13. Les grosses Branches Capitales de l'Aorte sont celles-ci : deux Arteres Souclavieres, deux Arteres Carotides, une Artere Cœliaque, une Artere Mesenterique superieure, deux Arteres Renales, anciennement dites Arteres Emulgentes; une Artere Mesenterique inferieure, & deux Arteres Iliaques.

14. Les petites sont principalement les Arteres Coronaires du Cœur, les Arteres Bronchiales, les Arteres Oesophagiennes, les Arteres Intercostales, les Arteres Diaphragmatiques inferieures, les Arteres Spermatiques, les Arteres Lombaires, & les Arteres Sacrées.

15 Ces Arteres ou Branches Capitales sont pour la plupart paires. Il n'y a pour l'ordinaire que l'Artere Cœliaque, les deux Arteres Mesenteriques, quelques Arteres Oesophagiennes, l'Artere Bronchiale, & quelquefois l'Artere Sacrée, qui sont impaires.

16. Les Ramifications de chaque Branche Capitale sont impaires par rapport à leur Tronc particulier; mais elles sont paires avec les Ramifications des pareilles Branches Capitales de l'autre côté. Parmi les Branches impaires, il n'y a que l'Artere Sacrée, quand elle est solitaire, & des Arteres Oesophagiennes, dont on trouve quelquefois des Ramifications paires.

17. Avant que d'entrer dans le détail de toutes ces Arteres particulieres, dont plusieurs ont des noms propres, il est fort à propos, & même très-necessaire de donner un abregé de l'arrangement & de la distribution des principales Branches Arterielles, afin qu'on ait un plan general, auquel on puisse rapporter toutes les particularités de leur distribution : car j'ai trouvé que la methode ordinaire de détailler la route de toutes les Ramifications de ces Vaisseaux, sans avoir auparavant donné une idée generale des principales Branches, a fait beaucoup de peine aux Commençans.

DISTRIBUTION GENERALE DES BRANCHES DE L'AORTE.

18. L'Aorte donne dès sa naissance deux petites Arteres qui vont au Cœur & à ses Oreillettes. On les appelle Arteres Coronaires du Cœur. L'une se distribue anterieurement, & l'autre posterieurement. Quelquefois il y en a trois.

19. L'Aorte produit de la partie superieure de son Arcade ou courbure pour l'ordinaire trois, quelquefois quatre grosses Branches capitales qui se suivent de fort près. Quand il y en a quatre, les deux mitoyennes s'appellent Arteres Carotides, l'une droite & l'autre gauche; & les deux éloignées sont nommées Arteres Souclavieres, l'une droite, & l'autre gauche.

20. Quand il n'y a que trois Branches, comme il arrive le plus souvent, la premiere est un Tronc commun très-court de l'Artere Souclaviere droite, & de l'Artere Carotide droite; la se-

conde eſt la Carotide gauche, & la troiſiéme l'Artere Souclaviere gauche. Rarement y a-t-il deux Troncs communs de ces quatre Arteres.

21. La naiſſance de la Souclaviere gauche termine l'Aorte Aſcendante. J'ai vû quatre Branches, dont les trois premieres étoient les ordinaires, & la quatriéme étoit un Tronc particulier de l'Artere Vertebrale gauche.

22. Il faut obſerver que ces groſſes Branches, qui montent de l'Arcade ou courbure de l'Aorte, ſont arrangées obliquement, de-ſorte que la premiere, qui eſt à droite, eſt plus en devant que les autres; & la derniere, qui eſt à gauche, eſt plus en arriere. La premiere & la ſeconde, ou moyenne, ſont ordinairement ſur le milieu de l'Arcade, & la derniere eſt la plus baſſe des trois. C'eſt quelquefois la premiere qui ſort du milieu de la courbure. Cet arrangement dépend de l'obliquité de l'Arcade.

23. Les Arteres Carotides montent droit vers la Tête, & chacune avant que d'y arriver, ſe diviſe en deux; l'une externe, & l'autre interne. L'externe va principalement aux parties externes de la Tête, & à la Dure-Mere ou premiere enveloppe du Cerveau. L'interne entre dans le Crâne par le Canal oſſeux de l'Os Pierreux, & ſe diſtribue par un grand nombre de Ramifications dans le Cerveau.

24. Les Arteres Souclavieres s'écartent lateralement & preſque tranſverſalement, chacune de ſon côté, derriere & ſous les Clavicules : c'eſt ce qui leur a donné le nom de Souclavieres. La Gauche paroît plus courte & va plus obliquement que la Droite.

25. L'Artere Souclaviere de chaque côté ſe termine ſur le bord ſuperieur de la premiere Côte, entre les Attaches inferieures du premier Muſcle Scalene, où elle prend le nom d'Artere Axillaire en ſortant de la Poitrine.

26. Dans tout ce trajet de l'Artere Souclaviere, en comprenant le Tronc commun de celle du côté droit, naiſſent la Mammaire interne, la Mediaſtine, la Pericardine, la petite Diaphragmatique ou Diaphragmatique ſuperieure, la Thymique, & la Tracheale.

27. La Thymique & la Tracheale de l'un & de l'autre côté, ne ſont dans quelques ſujets que des Branches d'un petit Tronc commun, qui naît du Tronc commun de la Souclaviere Droite & de la Carotide Droite.

28. Ce ſont pour la plupart de petites Arteres, qui viennent tantôt ſéparément, tantôt en partie ſéparément, en partie conjointement.

29. L'Artere Souclaviere donne encore la Mammaire Interne, la Vertebrale, les Cervicales, & quelquefois des Intercoſtales ſuperieures.

30. L'Artere Axillaire, qui n'eſt que la continuation de la Souclaviere depuis ſa ſortie juſqu'à l'Aiſſelle, jette principalement la Mammaire externe, ou Thorachique ſuperieure, la Thorachique inferieure, les Scapulaires externes, la Scapulaire interne, & l'Hümerale ou Muſculaire, &c. Enſuite elle va ſe continuer par differentes Ramifications & ſous differens noms ſur tout le Bras juſqu'au bout des Doigts.

31. La portion ſuperieure de l'Aorte Deſcendante donne les Arteres Bronchiales, qui naiſſent ou par un petit Tronc commun, ou ſéparément; & quelquefois ne viennent pas immediatement de l'Aorte; enſuite elle produit les Oeſophagiennes, qui peuvent être regardées comme des Mediaſtines poſterieures; & enfin elle donne poſte-

rieurement les Intercoftales, quelquefois toutes, quelquefois les Inferieures au nombre de huit ou neuf.

32. Les petites Arterioles anterieures, que je viens de nommer, font pour l'ordinaire d'abord fimples & impaires, mais auffitôt après leur naiffance elles fe divifent à droite & à gauche.

33. La portion inferieure de l'Aorte Defcendante, en traverfant le Diaphragme, donne les Arteres Diaphragmatiques inferieures ou Phreniques, qui quelquefois ne viennent pas immediatement du Diaphragme. Enfuite elle jette plufieurs Branches anterieurement, pofterieurement & lateralement.

34. Les Branches anterieures font l'Artere Cœliaque, qui fournit à l'Eftomac, au Foie, à la Rate, au Pancreas, &c. La Menfenterique fuperieure, qui va principalement au Mefentere, à prefque tous les Inteftins grêles, & à la portion des gros Inteftins qui eft dans le côté droit; la Mefenterique inferieure, qui donne aux gros Inteftins du côté gauche, & produit l'Artere Hemorrhoïdale interne; & enfin les Arteres Spermatiques, l'une à droite, & l'autre à gauche.

35. Les Branches pofterieures font les Arteres Lombaires, dont il y a plufieurs paires; & les Sacrées: celles-ci ne viennent pas toujours du Tronc de l'Aorte.

36. Les Branches laterales font les Arteres Capfulaires, & les Adipeufes, dont la naiffance varie fouvent; les Arteres Renales, autrefois nommées Arteres Emulgentes; & enfin les Arteres Iliaques, qui terminent le Tronc de l'Aorte, & font la Bifurcation.

37. L'Artere Iliaque de chaque côté eft communément divifée en externe ou anterieure, & interne ou pofterieure.

38. L'Iliaque interne eft encore appellée Artere Hypogaftrique. Elle diftribue fes Ramifications aux Vifceres contenus dans le Baffin, & aux parties voifines tant internes qu'externes.

39. L'Iliaque externe, qui eft la vraie continuation du Tronc Iliaque & merite feule ce nom, va gagner l'Aine pour fortir du Bas-Ventre fous le Ligament Tendineux de Fallope. Elle donne auparavant l'Artere Epigaftrique, qui va au Mufcle droit du Bas-Ventre. Etant fortie elle prend le nom d'Artere Crurale, defcend fur la Cuiffe & fe diftribue par plufieurs Branches & Ramifications à toute l'Extrémité inferieure jufqu'au bout du Pied.

40. Après cet abregé je vais reprendre toutes les Branches capitales ou primitives de l'Aorte, depuis leur naiffance jufqu'à leur entrée, & l'entrée de leurs Ramifications dans toutes les parties du corps & dans les differens Vifceres & Organes.

LES ARTERES CARDIAQUES, ou CORONAIRES DU COEUR.

41. Les Arteres Coronaires du Cœur, qu'on peut auffi appeller Arteres Cardiaques, naiffent de l'Aorte immediatement après fa fortie du Cœur. Elles font deux, dont l'une eft plus fuperieure qu'anterieure, & l'autre plus inferieure que pofterieure, felon la fituation naturelle du cœur dans l'homme.

42. Elles fortent vers les deux côtés du Tronc de l'Artere Pulmonaire qu'elles embraffent d'abord; & après avoir enfuite rampé autour de la Bafe du Cœur comme une efpece de couronne, d'où on les nomme Coronaires, chacune d'elles s'avance fur les traces fuperficielles de l'union des Ventricules du Cœur, depuis fa bafe jufqu'à fa pointe,

43. Elles se donnent mutuellement des Branches de communication, qui se plongent ensuite dans la Substance du Cœur, comme on peut voir plus amplement dans la Description particuliere de cet Organe.

44. On en trouve quelquefois une troisiéme, qui naît plus en arriere du Tronc de l'Aorte, & qui se distribue sur la Face posterieure ou inferieure du Cœur.

LES ARTERES CAROTIDES EN GENERAL.

45. Ces Arteres ne sont ordinairement démontrées qu'après les Souclavieres. J'en fais exprès la Description d'abord, pour ne pas trop interrompre celle des Arteres de la Poitrine, qui naissent en partie des Souclavieres, & en partie de l'Aorte descendante.

46. Elles sont au nombre de deux, dont l'une est appellée Carotide Droite, l'autre Carotide Gauche. Elles naissent l'une auprès de l'autre de la courbure ou Arcade de l'Aorte; la Gauche immediatement, & la droite pour l'ordinaire du Tronc de la Souclaviere du même côté, comme il est déja dit ci-dessus.

47. L'une & l'autre montent à côté de la Trachée Artere, entr'elle & la Veine Angulaire interne, environ jusqu'à la hauteur du Larynx, sans aucune Ramification. Jusques-là on les peut nommer les Troncs des Carotides, ou Carotides generales, communes, primitives. Ensuite chacun de ces Troncs se ramifie de la maniere suivante.

48. La Carotide commune étant arrivée environ à la hauteur du Larynx, se divise en deux grosses Branches ou en deux Carotides particulieres, dont on appelle l'une Carotide externe, l'autre Carotide interne, parceque la premiere va principalement aux parties externes de la Tête, & l'autre entre dans le Crâne, où elle se distribue au Cerveau.

49. La Carotide externe est anterieure, & l'interne posterieure. L'externe est même plus en dedans & plus proche du Larynx que l'interne, qui en est plus écartée & plus en dehors. Cela n'empêche pas leur nom ordinaire, qui se rapporte à leur distribution.

L'ARTERE CAROTIDE EXTERNE.

50. La Carotide externe est la plus grosse, & paroît par sa direction comme la continuation du Tronc des Carotides. Elle se porte insensiblement en dehors, entre l'Angle externe de la Mâchoire inferieure & la Glande Parotide, à laquelle elle fournit en passant. Ensuite elle monte devant l'Oreille, & se termine sur la Tempe.

51. Dans ce trajet elle donne plusieurs Branches, que l'on peut assez commodement diviser en anterieures ou internes, & en posterieures ou externes. Les principales de ces Branches de la Carotide sont celles-ci.

52. La premiere Branche anterieure ou interne sort de la naissance même de cette Carotide, du côté interne. Elle fait d'abord un petit contour, & après avoir donné des Rameaux aux Glandes Jugulaires voisines, à la Graisse & à la Peau, elle se porte transversalement, & se distribue aux Glandes Thyroïdiennes, aux Muscles & aux autres parties du Larynx. Je l'appelle Artere Laryngée ou Gutturale superieure. Elle donne aussi quelques Rameaux au Pharynx & aux Muscles Hyoidiens.

53. La seconde Branche anterieure

ou interne passe sur la Corne voisine de l'Os Hyoïde, va aux Muscles Hyoïdiens & Glossiens, aux Glandes Sublinguales, passe ensuite devant la Corne de l'Os Hyoïde, & se plonge dans la Langue, d'où elle reçoit le nom d'Artere Sublinguale. On l'appelle aussi Artere Ranine.

54. La troisiéme Branche ou Artere Maxillaire inferieure va à la Glande Maxillaire, aux Muscles Styloïdiens, au Muscle Mastoïdien, à la Glande Parotide, & même aux Glandes Sublinguales, aux Muscles du Pharynx & aux petits Fléchisseurs de la Tête.

55. La quatriéme Branche interne, que j'appelle Artere Maxillaire externe, passe anterieurement sur le Muscle Masseter & sur le milieu de la Mâchoire inferieure à côté du Menton, ce qui lui fait donner le nom d'Artere Mentonniere. Ensuite elle se glisse sous la pointe du Muscle Triangulaire des Levres, & lui fournit, aussi-bien qu'au Muscle Buccinateur & au Muscle Quarré du Menton.

56. Elle produit un Rameau particulier fort tortueux, qui se divise à la Commissure Angulaire des deux Levres, en serpentant le long de la portion superieure & de la portion inferieure du Muscle Orbiculaire, & en communiquant en-dessus & en-dessous avec la pareille Artere de l'autre côté, d'où il résulte une espece d'Artere Coronaire des Levres.

57. Ensuite elle monte à côté des Narines, où elle se distribue aux Muscles, aux Cartilages, & aux autres parties du Nez, d'où elle envoye encore en bas quelques Rameaux qui communiquent avec l'Artere Coronaire des Levres. Elle va enfin gagner le grand Angle de l'Oeil, & se ramifie au Muscle Orbiculaire des Paupieres, au Muscle Surcilier & au Muscle Frontal, où elle se perd. On l'appelle dans cé trajet Artere Angulaire.

58. La cinquiéme Branche naît vis-à-vis le Condyle de la Mâchoire inferieure. Elle est très-considerable. Je l'appelle Artere Maxillaire interne. Elle passe derriere le Condyle, & après avoir envoyé un Rameau particulier entre les Muscles Pterygoïdiens, elle se partage principalement en trois Rameaux plus étendus.

59. Le premier de ces trois Rameaux va par la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno-Maxillaire à l'Orbite, après avoir fourni aux Muscles Peristaphilins & à la Membrane Glanduleuse des Narines posterieures par le Trou Spheno-Palatin. J'appelle ce Rameau Artere Spheno-Maxillaire.

60. Ce Rameau se distribue inferieurement & lateralement aux parties contenuës dans l'Orbite, & renvoye un petit Rameau subalterne par l'extrémité de la Fente Orbitaire superieure ou Fente Sphenoïdale, lequel entre dans le Crâne, se distribue à la Dure-Mere, & y communique avec l'autre Artere de la Dure-Mere, qui entre par le Trou Epineux de l'Os Sphenoïde.

61. Il jette encore un autre Rameau subalterne qui passe par l'embouchure posterieure du Canal Orbitaire, & après avoir fourni au Sinus Maxillaire & aux Dents, sort par le Trou Orbitaire inferieur, & communique sur la Joue avec l'Artere Angulaire.

62. Le second Rameau de la cinquiéme Branche se glisse dans le Canal de la Mâchoire inferieure, & se distribue aux Alveoles & aux Dents. Il en sort par le Trou Mentonnier, & se perd dans les Muscles voisins, en communiquant avec les Rameaux de l'Artere Maxillaire externe.

63. Le troifiéme Rameau de la Maxillaire interne monte entre la Carotide externe & la Carotide interne, paffe par le Trou Epineux de l'Os Sphenoïde, & fe diftribue à la Dure-Mere par plufieurs Ramifications qui vont en-devant, en-haut & en arriere, & dont les fuperieures communiquent avec celles de l'autre côté par-deffus le Sinus longitudinal de la Dure-Mere.

64. Cette Artere de la Dure-Mere, que l'on peut appeller Artere Spheno-Epineufe, pour la diftinguer de celles qui viennent d'autre part à la Dure-Mere, naît quelquefois de la Tige de la Carotide externe derriere l'origine de l'Artere Laryngée ou Gutturale fuperieure; & quelquefois elle vient du premier des trois Rameaux de la Maxillaire interne, immediatement avant qu'il paffe dans la Fente Spheno-Maxillaire.

65. La fixiéme Branche anterieure on interne eft petite & va dans le Mufcle Mafleter.

66. La premiere des Branches externes ou pofterieures eft nommée Artere Occipitale. Elle paffe obliquement fur la Veine Jugulaire interne, & ayant donné au Mufcle Stylo-Hyoïdien, au Styloglofle & au Digaftrique, elle fe gliffe entre l'Apophyfe Styloïde & l'Apophyfe Maftoïde le long de la Rainure Maftoïdienne, & va aux Mufcles & aux Tegumens qui couvrent l'Occiput, en montant en arriere par plufieurs tours ondoyants.

67. Elle communique par un Rameau defcendant avec l'Artere Vertebrale & avec la Cervicale, comme il eft déja dit. Elle communique auffi vers le fommet de la Tête avec les Branches pofterieures de l'Artere Temporale. Elle donne un Rameau au Trou Maftoïdien.

68. La feconde Branche externe fe répand d'abord fur l'Oreille externe par beaucoup de petits Rameaux de côté & d'autre, dont plufieurs percent au dedans, & fourniffent aux Cartilages, au Conduit, à la peau du Tambour, & à l'Oreille interne.

69. La Tige de la Carotide externe monte enfuite par-deffus le Zygoma, en paffant entre l'Angle de la Mâchoire inferieure & la Glande Parotide, & va former l'Artere Temporale, laquelle fe divife en Rameaux anterieur, moyen & pofterieur.

70. Le Rameau anterieur de l'Artere Temporale va au Mufcle Frontal voifin, communique avec l'Artere Angulaire, & donne quelquefois une Arteriole qui perce l'Apophyfe interne de l'Os de la Pomette jufques dans l'Orbite. Le Rameau Moyen va en partie au Mufcle Frontal, en partie au Mufcle Occipital. Le pofterieur va à l'Occiput, & communique avec l'Artere Occipitale. Ces Rameaux donnent auffi aux Tegumens.

L'ARTERE CAROTIDE INTERNE.

71. La Carotide interne en fortant du Tronc de la Carotide generale ou commune, fait d'abord une petite courbure, comme fi elle feule étoit la Branche de ce Tronc, ou un Rameau de la Tige de la Carotide externe. Elle fait quelquefois la courbure un peu en dehors, fe recourbe enfuite plus ou moins en dedans, & paffe derriere la Carotide externe voifine.

72. Elle eft fituée un peu plus en arriere que cette même Carotide externe, & monte fans aucune Ramification ordinaire jufqu'à l'orifice inferieur du grand Canal de l'Apophyfe Pierreufe de

de l'Os des Tempes. Elle y entre d'abord directement de bas en haut, & s'y coude auſſitôt ſuivant la conformation du Canal, dont elle traverſe le reſte horizontalement, y étant revêtue d'une production de la Dure-Mere.

73. Au bout de ce Canal elle ſe coude derechef de bas en haut, en montant pour entrer dans le Crâne par une échancrure de l'Os Sphenoïde: & y étant entrée, elle ſe courbe de derriere en devant, & fait un troiſiéme coude à côté de la Selle Sphenoïde, & ſe recourbe auſſitôt après par un quatriéme coude ſous l'Apophyſe Clinoïde anterieure de la Selle Sphenoïde.

74. En quittant le Canal Oſſeux pour entrer dans le Crâne, elle envoye d'abord un Rameau par la Fente Sphenoïdale à l'Orbite & à l'Oeil. Elle en envoye encore un autre un peu après par le Trou Optique; & par-là elle communique avec la Carotide externe.

75. A la fin la Carotide interne va ſous la Baſe du Cerveau gagner le côté de l'Entonnoir, à peu de diſtance de la pareille Carotide interne du côté oppoſé; & là elle ſe diviſe pour l'ordinaire en deux grandes Branches principales, une anterieure & une poſterieure.

76. La Branche anterieure ſe porte vers le devant ſous le Cerveau, en s'éloignant d'abord un peu de celle de l'autre côté; elle s'en approche auſſitôt après en s'y uniſſant par une Anaſtomoſe ou communication, dans l'interſtice des Nerfs Olfactifs. Enſuite ayant donné quelques Arterioles qui accompagnent ces Nerfs, elle quitte ſa pareille, & ſe partage en deux ou trois Rameaux.

77. Le premier de ces Rameaux va au Lobe anterieur du Cerveau: l'autre qui eſt quelquefois double, ſe renverſe ſur le Corps Calleux, qui en reçoit les Ramifications, de même que la Faulx de la Dure-Mere & le Lobe moyen du Cerveau. Le troiſiéme, qui eſt dans les uns eſt un Rameau particulier, & dans les autres n'eſt que le Jumeau du ſecond, s'étend au Lobe poſterieur du Cerveau. On pourroit le regarder comme une troiſiéme Branche principale, & qui alors feroit la moyenne des trois principales.

78. La Branche poſterieure communique d'abord avec l'Artere Vertebrale du même côté, & enſuite ſe partageant en pluſieurs Rameaux, qui ſe gliſſent entre les circonvolutions ſuperficielles du Cerveau, ſe ramifient en divers ſens ſur ces circonvolutions, & entre elles, juſqu'au fond de tous les Sillons.

79. Ces Ramifications ſont toutes revêtues de la Pie-Mere, entre la duplicature de laquelle elles ſe diſtribuent & forment quantité de Raiſeaux Capillaires; après quoi elles s'inſinuent, & pour ainſi dire ſe perdent dans la Subſtance interne du Cerveau. La Branche principale anterieure, de même que la moyenne, produit auſſi de pareilles Ramifications; & cette Branche anterieure jette en particulier un Rameau ſur le Corps Calleux.

LES ARTERES SOUCLAVIERES en general; LES MEDIASTINES, LES PERICARDINES, ET LES TRACHEALES.

80. Les Arteres Souclavieres, ſont ainſi dites parcequ'elles ſont derriere les Clavicules, & en ſuivent à peu près la direction tranſverſale. Il y en a deux, l'une droite, l'autre gauche, & elles naiſſent de l'Arcade ou courbure de l'Aorte

à chaque côté de la Carotide gauche, qui eſt au milieu d'elles pour l'ordinaire; car les deux Carotides ſortent quelquefois ſéparément de cette courbure, & alors la Souclaviere droite naît à côté de la Carotide droite, & la Souclaviere gauche à coté de la Carotide gauche. Elles ſe terminent, ou plutôt elles changent de nom au-deſſus du milieu de l'une & de l'autre premiere vraie Côte, entre les attaches anterieures du Muſcle Scalene.

81. La Souclaviere droite eſt plus groſſe dans ſon origine que la gauche, quand elle produit la Carotide droite, & elle eſt toujours plus anterieure & plus ſuperieure dans ſa naiſſance que la gauche, à cauſe de l'obliquité de l'Arcade de l'Aorte; ce qui fait auſſi que la Souclaviere gauche eſt plus courte que la droite, & qu'elle va plus obliquement. Au reſte elles ſe diſtribuent toutes deux à peu près d'une même maniere, & la Deſcription de l'une eſt ſemblable à celle de l'autre.

82. La Souclaviere droite, qui eſt la plus longue des deux, préſente d'abord de petites Arteres, pour le Mediaſtin, pour le Thymus, pour le Pericarde, & pour le Larynx, &c. ſous les noms d'Arteres Mediaſtines, Thymiques, Pericardines, & Tracheales. Ces petites Arteres ſortent ſouvent de la Souclaviere même, & cela tantôt ſéparément, tantôt par de petits Troncs communs. Quelquefois elles ſont des Rameaux de la Mammaire interne, principalement la Mediaſtine.

83. Enſuite la Souclaviere droite, environ un bon travers de doigt de diſtance de ſa naiſſance, produit ſouvent la Carotide commune du même côté. Après quoi environ un petit travers de doigt de diſtance de cette Carotide, elle donne ordinairement quatre Branches plus conſiderables, qui ſont l'Artere Mammaire interne, l'Artere Cervicale, l'Artere Vertebrale; & quelquefois elle produit encore ſéparément une Artere Intercoſtale aux premieres Vraies Côtes, laquelle on nomme Artere Intercoſtale ſuperieure.

84. L'Artere Thymique communique avec la Mammaire interne, & on la voit quelquefois naître de la partie anterieure moyenne du Tronc commun de la Souclaviere & de la Carotide. Le Thymus reçoit auſſi des Rameaux de la Mammaire interne & de l'Internoſtale ſuperieure. Ce qui ſe remarque auſſi à l'égard de la Mediaſtine & de la Pericardine.

85. L'Artere Pericardine naît à peu près comme la Thymique, & deſcend ſur le Pericarde juſqu'au Diaphragme, qui en reçoit même de petites Ramifications.

86. L'Artere Mediaſtine naît quelquefois immediatement après la Thymique, & ſe diſtribue principalement au Mediaſtin.

87. L'Artere Tracheale, qu'on peut auſſi appeller Gutturale inferieure, monte de la Souclaviere, en ſerpentant le long de la Trachée-Artere juſqu'aux Glandes Thyroïdiennes & au Larynx. Elle jette des Arterioles de côté & d'autre, dont une va gagner le deſſus de l'Omoplate.

L'ARTERE MAMMAIRE INTERNE.

88. Elle vient anterieurement & un peu inferieurement de la Souclaviere, auprès de la partie moyenne de la Clavicule, & deſcend à côté du Sternum, environ un travers de doigt de diſtance de cet Os derriere les extrémités des Portions cartilagineuſes des vraies Côtes.

89. Elle donne des Rameaux en paſſant au Thymus, au Mediaſtin, au Pericarde, à la Plevre, & aux Muſcles Intercoſtaux. Elle envoye au travers de ces Muſcles, entre les Cartilages des Côtes, au Grand Pectoral, aux Portions Muſculaires voiſines, à la Mammelle, à la Graiſſe ou Corps graiſſeux, & à la Peau.

90. Elle communique ou s'anaſtomoſe par pluſieurs de ces Rameaux avec la Mammaire externe & d'autres Arteres Thorachiques, ſurtout dans l'épaiſſeur du Grand Pectoral, & même avec les Arteres Intercoſtales. Enfin elle ſort de la Poitrine à côté de l'Epiphyſe Xiphoïde, & ſe perd dans le Muſcle Droit du Bas-Ventre, un peu au-deſſous de la partie ſuperieure de ce Muſcle. Elle communique très-réellement en cet endroit par pluſieurs petites Ramifications avec l'Artere Epigaſtrique. Elle donne des Rameaux en paſſant au Peritoine, & aux parties anterieures des Muſcles obliques & des tranſverſes du Bas-Ventre.

L'ARTERE CERVICALE.

91. L'Artere Cervicale naît ſuperieurement de la Souclaviere, & ſe diviſe d'abord en deux, leſquelles viennent quelquefois ſéparément, quelquefois par un petit Tronc commun. L'une de ces Arteres eſt anterieure, & elle eſt la plus grande des deux. L'autre eſt poſterieure.

92. La Cervicale anterieure ſe gliſſe derriere la Carotide du même côté, & ſe diſtribue aux Muſcles Coraco-Hyoïdien, Maſtoïdien, Peaucier, Sterno-Hyoïdien, Sterno-Thyroïdien, aux Glandes Jugulaires, à la Trachée Artere, aux Muſcles du Pharynx, aux Bronches, à l'Oeſophage, & aux autres Muſcles anterieurs de ceux qui meuvent le Col & la Tête. On l'a vû auſſi donner l'Intercoſtale ſuperieure.

93. La Cervicale poſterieure naît quelquefois un peu après la Vertebrale, & quelquefois de la Vertebrale même. Elle paſſe ſous l'Apophyſe Tranſverſe de la derniere Vertebre du Col, & quelquefois par un Trou particulier de cette Apophyſe. Elle monte en arriere ſur les Muſcles Vertebraux du Col par pluſieurs contours ſerpentans, & revient par de pareils contours.

94. Elle communique avec un Rameau deſcendant de l'Artere Occipitale, & avec un autre du contour de l'Artere Vertebrale au-deſſus de la ſeconde Vertebre. Elle ſe diſtribue aux Muſcles Scalenes, au Muſcle Angulaire de l'Omoplate, au Trapeze, aux Glandes Jugulaires, & aux Tegumens.

L'ARTERE VERTEBRALE, LA BASILAIRE, LES SPINALES, LA MENINGE'E POSTERIEURE, & L'AUDITIVE INTERNE.

95. L'Artere Vertebrale ſort poſterieurement & un peu ſuperieurement de la Souclaviere, preſque à l'oppoſite de la Mammaire interne & de la Cervicale. Elle monte en perçant tous les Trous Tranſverſaires des Vertebres du Col, & jette dans ce trajet de petits Rameaux par les Echancrures laterales des mêmes Vertebres à la Moëlle de l'Epine & à ſes Enveloppes: elle en donne auſſi aux Muſcles Vertebraux & à d'autres Muſcles voiſins.

96. En traverſant le Trou Tranſverſaire de la ſeconde Vertebre, elle fait pour l'ordinaire une courbure confor-

mément à l'obliquité particuliere de ce Trou, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs n. 579. Ayant traverſé ce trou, & avant que de paſſer par le Trou Tranſverſaire de la premiere Vertebre, elle fait encore une courbure plus grande & à contre-ſens de la premiere. Enfin après avoir traverſé le Trou Tranſverſaire de la premiere Vertebre, elle fait une troiſiéme courbure, qui eſt un contour conſiderable de devant en arriere, en paſſant par l'Echancrure ſuperieure & poſterieure de cette premiere Vertebre.

97. Elle donne de ce dernier contour une petite Branche qui ſe ramifie ſur les parties externes poſterieures de l'Occiput, & communique avec l'Artere Cervicale & avec l'Artere Occipitale. Etant arrivée au grand Trou Occipital, elle entre dans le Crâne en perçant la Dure-Mere. On la peut appeller Artere Occipitale poſterieure, pour la diſtinguer de l'autre qui eſt laterale.

98. A ſon entrée dans le Crâne elle donne à la partie poſterieure de la Moëlle Allongée, aux Corps Olivaires & aux Corps Pyramidaux pluſieurs petites Ramifications, qui ſe diſtribuent auſſi ſur les cotés poſterieurs du quatriéme Ventricule du Cerveau, & produiſent le Lacis Choroïde du Cervelet.

99. Enſuite elle s'avance ſur l'Apophyſe Baſilaire de l'Os Occipital, & ſe tourne peu à peu vers la Vertebrale, juſqu'à l'extrémité de cette Apophyſe, où les Arteres Vertebrales s'abouchent de l'autre côté par un Tronc commun, qu'on peut appeller Artere Baſilaire, ou le Tronc uni des deux Vertebrales.

100. L'Artere Baſilaire ſe gliſſe en avant ſous la groſſe Protuberance tranſverſale de la Moëlle Allongée, en donnant des Ramifications à cette Protuberance & aux parties voiſines de la Moëlle allongée. Elle ſe diviſe quelquefois de nouveau vers l'extrémité de l'Apophyſe Baſilaire en deux Branches laterales, dont chacune communique avec la Branche poſterieure de la Carotide interne voiſine, & ſe perd dans le Lobe poſterieur du Cerveau.

101. Les Arteres Spinales ſont deux, l'une anterieure, l'autre poſterieure, & toutes deux produites par les deux Vertebrales, dont chacune auſſitôt après ſon entrée dans le Crâne jette un petit Rameau. Les deux petits Rameaux ſe rencontrent, & par leur union forment l'Artere Spirale poſterieure. Les mêmes Vertebrales en s'avançant ſous l'Apophyſe Baſilaire ou l'Allongement de l'Os Occipital, renvoyent en arriere encore un petit Rameau. Ces deux autres petits Rameaux ſe rencontrent auſſi, & produiſent par leur union l'Artere Spinale anterieure. Les deux Arteres Spinales deſcendent le long de la partie anterieure & de la partie poſterieure de la Moëlle de l'Epine, & par de petites Ramifications tranſverſales communiquent avec celles que les Arteres Intercoſtales & les Lombaires y envoyent.

102. L'Artere Auditive interne part de chaque côté de ce Tronc réuni, que l'on peut appeller Artere Baſilaire. Elle va à l'Organe de l'Ouie, & accompagne le Nerf Auditif, après avoir fourni pluſieurs petits Rameaux à la Membrane Arachnoïde.

103. L'Artere Meningée poſterieure en naît encore, qui va à la Dure-Mere en arriere ſur l'Os Occipital & ſur l'Os Pierreux. Elle donne auſſi aux Lobes voiſins du Cerveau.

L'ARTERE INTERCOSTALE SUPERIEURE.

104. Quand cette Artere ne vient pas du Tronc de l'Aorte Defcendante, elle naît pour l'ordinaire inferieurement de la Souclaviere, & defcend fur la face interne de deux, trois ou quatre fuperieures des Vraies Côtes, proche de leurs Têtes, & jette fous chacune des Côtes une Branche qui fe gliffe tout le long de leur bord inferieur, & arrofe les Mufcles Intercoftaux & la partie voifine de la Plevre.

105. Ces Branches ou Arteres Intercoftales particulieres communiquent entre elles d'efpace en efpace par de petits Rameaux qui montent & defcendent de l'une à l'autre fur les Mufcles Intercoftaux.

106. Ces mêmes Arteres Intercoftales donnent encore des Rameaux au Mufcles Sterno-Hyoïdien, au Souclavier, au Sternal, aux Mufcles Vertebraux & aux Corps des Vertebres. Elles envoyent auffi des Rameaux au Grand & Petit Pectoral, &c. en perçant les Mufcles Intercoftaux, & enfin elle fournit, par les Echancrures des quatre premieres Vertebres, à la Moëlle Epiniere & à fes Enveloppes.

107. Quelquefois l'Artere Intercoftale fuperieure commune, au-lieu de partir immediatement de la Souclaviere, vient de la Cervicale. Quelquefois elle part de l'Aorte Defcendante, tantôt par Arterioles féparées, tantôt par un petit Tronc commun, qui fe divife en montant obliquement fur les Côtes. Enfin ces Arteres Intercoftales fuperieures naiffent quelquefois de l'Artere Bronchiale voifine, & quelquefois de plufieurs Arteres Bronchiales.

LE CANAL,
ou
LIGAMENT ARTERIEL.

108. Le Canal Arteriel ne fe trouve pour l'ordinaire que dans le Fœtus & dans les petits enfans, & naît de l'Aorte Defcendante immediatement après la Souclaviere gauche. Il eft ordinairement fort retreci, & tout-à-fait bouché dans les Adultes, & ne paroît que comme une efpece de Ligament fort court, qui tient par un bout à l'Aorte & par l'autre à l'Artere Pulmonaire; de-forte qu'il ne merite que le nom de Ligament Arteriel.

L'ARTERE BRONCHIALE.

109. Les Arteres Bronchiales viennent quelquefois de la partie anterieure de l'Aorte Defcendante fuperieure, quelquefois de la premiere Artere Intercoftale, & quelquefois d'une Artere Oefophagienne. Elles viennent quelquefois féparément de côté & d'autre pour chaque Poûmon; quelquefois elles naiffent folitairement, ou par un petit Tronc commun, qui fe partage à droit & à gauche vers la bifurcation de la Trachée Artere pour aller fuivre les Ramifications des Bronches.

110. L'Artere Bronchiale du côté gauche vient affez fouvent de l'Aorte, pendant que celle du côté droit naît de l'Intercoftale fuperieure du même côté, à caufe de la fituation de l'Aorte. Il s'en trouve auffi une qui fort pofterieurement de l'Aorte proche de l'Artere Intercoftale fuperieure, & plus haut que la Bronchiale anterieure.

111. L'an 1719. j'ai vû une communication très-manifefte entre des Rameaux de la Veine Pulmonaire gauche

& des Rameaux d'une Artere Oesophagienne qui venoit de la premiere Artere Intercostale gauche, conjointement avec une Bronchiale du même côté.

112. La Bronchiale jette sur l'Oreillette voisine du Cœur une petite Branche qui communique avec l'Artere Coronaire.

113. J'ai trouvé l'an 1719. ou 1720. une communication de l'Artere Bronchiale gauche avec la Veine Azygos. J'ai encore vû l'an 1721. au mois d'Avril un Rameau de l'Artere Bronchiale gauche s'anastomoser dans le Corps de cette Veine.

LES ARTERES OESOPHAGIENNES.

114. Ordinairement elles sont au nombre de deux ou trois, & quelquefois on n'en trouve qu'une. Elles viennent anterieurement de l'Aorte Descendante, & se distribuent sur l'Oesophage, &c. Quelquefois la superieure de ces Arteres produit une des Arteres Bronchiales.

LES ARTERES INTERCOSTALES INFERIEURES.

115. Elles sont ordinairement sept ou huit de chaque côté. Quelquefois elles passent ce nombre jusqu'à dix de chaque côté; ce qui arrive quand les superieures naissent aussi de l'AorteDescendante, & pour lors les superieures montent obliquement en haut, comme je viens de dire à l'occasion des Intercostales superieures.

116. Elles naissent le long de la partie posterieure de l'Aorte Descendante par paires jusqu'au Diaphragme, & se portent de côté & d'autre transversalement sur le Corps des Vertebres. Celles du côté droit passent derriere la Veine appellée Azygos. Les unes & les autres vont ensuite aux Muscles Intercostaux, tout le long du bord inferieur des Côtes, jusques vers le Sternum.

117. Elles jettent des Rameaux à la Plevre, aux Muscles Vertebraux; à ceux qui couvrent exterieurement les Côtes, & aux Portions superieures des Muscles du Bas-Ventre. Elles communiquent avec les Arteres Epigastriques, & avec les Lombaires.

118. Quelquefois au-lieu de partir immediatement de l'Aorte par paires, il en sort de petits Troncs communs, qui ensuite se divisent ou se bifurquent pour donner chacun des Intercostales aux Côtes voisines.

119. Avant que d'aller le long des Côtes, elles jettent chacune entre les Apophyses Transverses de côté & d'autre un Rameau aux Muscles Vertebraux, & un autre qui va dans le Canal de l'Epine du Dos. Chaque Rameau qui y entre se divise pour le moins en deux Arterioles, dont l'une cotoye transversalement la Concavité de la partie anterieure du Canal, & l'autre celle de la partie posterieure. L'une & l'autre s'abbouchent & s'anastomisent avec les pareilles Arterioles du côté opposé, desorte qu'il en resulte comme des Anneaux Arteriels, qui communiquent encore ensemble par d'autres petites Ramifications. Les Arteres Lombaires font à peu près la même chose.

120. Ensuite chaque Artere Intercostale particuliere étant arrivée vers le milieu de la Côte ou plus avant, se divise en deux Branches principales, dont l'une est interne, & l'autre perce en dehors. Celles qui accompagnent les Fausses Côtes s'en détournent un peu

après, en se courbant en bas l'une après l'autre, comme par degrés, & se répandent sur les Muscles du Bas-Ventre. Elles se distribuent encore à d'autres Muscles voisins, même à ceux du Diaphragme, à peu près comme les Phréniques ordinaires. Elles communiquent aussi avec les Lombaires, & quelquefois avec des Rameaux des Hypogastriques.

LES ARTERES AXILLAIRES, LES THORACHIQUES, LES SCAPULAIRES, LES HUMERALES.

121. L'Artere Souclaviere étant sortie de la Poitrine immediatement au-dessus de la premiere Côte par l'écartement du Muscle Scalene, reçoit le nom d'Axillaire, à raison de son passage sous l'Aisselle.

122. Dans ce passage elle donne d'abord de sa partie interne une petite Branche à la face interne de la premiere Côte. Ensuite elle jette quatre ou cinq Branches principales, sçavoir, la Thorachique superieure ou Mammaire externe, la Thorachique inferieure, la Musculaire ou la Scapulaire externe, la Scapulaire interne & l'Humerale.

123. L'Artere Thorachique superieure ou Mammaire externe descend sur les parties laterales du Thorax, en serpentant & se croisant avec les Côtes. Elle donne des Rameaux aux deux Muscles Pectoraux & à la Mammelle, au Muscle Souclavier, au Grand Dentelé, au Grand Dorsal, aux Portions superieures du Coraco-Brachial & du Biceps.

124. Ces Rameaux viennent quelquefois en partie séparément; & il y en a une qui descend entre le Muscle Deltoïde & le Grand Pectoral avec la Veine Cephalique, à laquelle elle est comme collée, & même s'insinue par son extrémité dans la Tunique de cette Veine, comme s'il y avoit une Anastomose entre elles. Quelquefois il y en a un qui descend entre le Muscle Brachial & l'Anconé interne, & qui se joint à une Branche de l'Artere Radiale.

125. L'Artere Thorachique inferieure va le long de la Côte inferieure de l'Omoplate gagner le Muscle Sous-Scapulaire, le Grand Rond, le Petit Rond, le Sous-Epineux, le Grand Dorsal, le Grand Dentelé, & les Intercostaux voisins. Elle communique avec les Scapulaires.

126. L'Artere Scapulaire externe passe par l'Echancrure de la Côte superieure de l'Omoplate pour aller aux Muscles Sus-Epineux & Sous-Epineux, au Grand Rond & au Petit Rond, & à l'Articulation de l'Omoplate avec l'Os du Bras.

127. L'Artere Scapulaire interne naît de l'Axillaire vers l'Aisselle, & se jette en arriere pour se distribuer au Muscle Sous-Scapulaire, en donnant des Rameaux au Grand Dentelé, aux Glandes Axillaires & au Grand Rond, sur lesquels elle se ramifie diversement. Elle donne aussi au Sous-Epineux & aux portions superieures des Muscles Anconés.

128. L'Artere Humerale naît d'abord inferieurement & un peu anterieurement du Tronc de l'Axillaire. Elle se jette de devant en arriere entre la Tête de l'Os du Bras ou Humerus, & le Grand Rond, pour embrasser l'Articulation & gagner la partie posterieure du Muscle Deltoïde, auquel elle se distribue.

129. Dans ce contour elle donne plusieurs Rameaux aux portions supe-

rieures des Mufcles Anconés, au Ligament qui environne l'Articulation de la Tête de l'Humerus, & à l'Os même par plufieurs Trous immediatement au-deffous de la grande Tuberofité de cette Tête. Elle communique avec l'Artere Scapulaire.

130. Vis-à-vis la naiffance de cette Artere Humerale, l'Axillaire en jette une autre petite qui va en fens contraire, & fe gliffe entre la Tête de l'Os & la fommité commune du Biceps & du Coraco-Brachial. Elle donne en paffant des Rameaux à la Gaine & à la Gouttiere du Biceps, au Periofte, & va fe rencontrer avec la précedente ou Grande Humerale.

L'ARTERE BRACHIALE.

131. Après ces Branches l'Artere Axillaire paffe immediatement au-devant du Tendon du Grand Pectoral. Là on en change le nom, & on lui donne celui d'Artere Brachiale. Elle defcend le long de la partie interne du Bras fur les Mufcles Coraco-Brachial & l'Anconé interne, le long du Bord interne du Biceps, derriere la Veine Bafilique, donnant de petits Rameaux de côté & d'autre aux Mufcles voifins, au Periofte & à l'Os.

132. Elle n'eft couverte que de la Graiffe & de la Peau, depuis l'Aiffelle jufqu'au milieu du Bras; après quoi elle fe cache fous le Mufcle Biceps; & s'avance fur le devant à mefure qu'elle defcend, en s'éloignant un peu du Condyle interne, fans néanmoins aller jufqu'au milieu du Pli du Bras.

133. En defcendant depuis l'Aiffelle jufques-là, elle jette plufieurs Rameaux au Mufcle Sous-Epineux, au Grand Rond, au Petit Rond, au Sous-Scapulaire, au Grand Dorfal & au Grand Dentelé, aux Mufcles voifins, aux Tegumens, & même aux Nerfs. Au-deffous de ce Pli du Coude ou Intervalle des deux Condyles, elle fe divife en deux Branches principales, dont l'une eft appellée Artere Cubitale, & l'autre Artere Radiale.

134. De fa partie fuperieure interne elle produit un Rameau particulier, qui defcend en contournant en arriere, & traverfe les Mufcles Anconés pour revenir fur le devant vers le Condyle externe, où elle communique avec un Rameau de l'Artere Radiale.

135. Immediatement au-deffous de l'Attache du Grand Rond, elle donne un autre Rameau qui fe jette auffi de dedans en dehors & de derriere en dedans, autour de l'Os du Bras, defcend obliquement de derriere fur le devant entre le Mufcle Brachial & l'Anconé externe, aufquels il fe diftribue en paffant, & enfuite va gagner le Condyle externe, où il s'unit avec le Rameau précedent, & communique auffi avec un Rameau des Arteres de l'Avant-Bras, de-forte qu'il en réfulte une triple Anaftomofe.

136. Environ un travers de doigt au-deffous de ce fecond Rameau, l'Artere Brachiale en jette un troifiéme, qui defcend vers le Condyle interne, & communique avec d'autres Branches Arterielles de l'Avant-Bras, comme on verra ci-après.

137. Sur le milieu du Bras, & même un peu plus bas, à l'endroit où l'Artere Brachiale commence à s'enfoncer & à devenir couverte du Biceps, elle jette un Rameau qui fe diftribue au Periofte, & s'enfonce dans l'Os du Bras, entre le Mufcle Brachial & l'Anconé interne.

138. Environ un pouce plus bas elle donne un Rameau, qui après avoir fourni

fourni des Ramifications au Muſcle Anconé interne, deſcend ſur le Condyle interne, & communique auſſi avec d'autresRameaux de l'Avant-Bras, dont il ſera parlé dans la ſuite.

139. L'Artere Brachiale ayant paſſé la partie moyenne du Bras, jette encore un Rameau particulier, qui va derriere le Condyle interne, avec un Nerf conſiderable, & ayant traverſé les Muſcles attachés à ce Condyle, va communiquer avec un Rameau de l'Artere Cubitale qui embraſſe le Pli du Bras.

140. Quelquefois elle produit un peu plus bas encore un Rameau particulier, qui paſſe audevant de ce même Condyle, & va auſſi communiquer avec un Rameau qui remonte de l'Artere Cubitale. On donne à ces trois Rameaux particuliers qui communiquent ainſi au Bras, le nom d'Arteres Collaterales.

141. Le Tronc commun de l'Artere Brachiale étant parvenu au Plis du Bras ſe gliſſe avec une Veine & un Nerf immediatement ſous l'Aponevroſe du Muſcle Biceps, & paſſe ſous la Veine Mediane, en donnant des Rameaux de côté & d'autre aux Muſcles voiſins.

142. Ayant fait environ un bon travers de doigt de chemin au-delà de ce Pli, elle ſe diviſe par une Bifurcation en deux Branches principales, dont l'une eſt appellée Artere Cubitale, & l'autre Artere Radiale ; comme il eſt déja dit. La Cubitale eſt interieure ou poſterieure, & la Radiale eſt externe ou anterieure.

143. De cette Bifurcation la Brachiale jette de côté & d'autre des Rameaux au Muſcle Supinateur Long, au Pronateur Rond, à la Graiſſe & à la Peau. Il arrive rarement qu'au-lieu de cette Bifurcation l'Artere Brachiale ſe diviſe dès ſa naiſſance en deux groſſes Branches, qui deſcendent le long du Bras, & par leur communication ſur l'Avant-Bras, forment la Cubitale & la Radiale.

L'ARTERE CUBITALE.

144. L'Artere Cubitale s'enfonce entre l'Os du Coude & les parties ſuperieures des Muſcles Pronateur Rond, Sublime, Palmaire & Radial interne. Enſuite elle quitte l'Os & ſe gliſſe tout le long entre le Muſcle Sublime & le Muſcle Cubital interne juſqu'au Poignet, pour aller gagner le Ligament Tranſverſal interne, ou gros Ligament du Carpe. Dans ce trajet elle fait pluſieurs contours en ſerpentant, & donne pluſieurs Branches.

145. Elle en produit d'abord une petite qui ſe jette en dedans pour aller gagner le Condyle interne, où elle remonte, comme une eſpece de Recurrente, pour communiquer par pluſieurs petits Rameaux avec les Arteres Collaterales du Bras, dont il eſt parlé ci-deſſus, principalement avec la troiſiéme de ces Collaterales. Un peu plus bas elle en jette une autre petite qui remonte un peu, & ayant preſque environné l'Articulation, communique avec la ſeconde des mêmes Collaterales, entre l'Olécrane & le Condyle interne.

146. Enſuite l'Artere Cubitale va entre les têtes de l'Os du Coude & de l'Os du Rayon gagner le Ligament Interoſſeux, où elle donne deux Branches principales, que j'appelle Arteres Interoſſeuſes de l'Avant-Bras, l'une interne & l'autre externe.

147. L'Artere Interoſſeuſe externe perce d'abord le Ligament Interoſſeux environ trois travers de doigt au deſſous

de l'Articulation. Elle jette auſſitôt après un Rameau qui remonte, comme un Recurrent, vers le Condyle externe du Bras ſous le Muſcle Cubital externe & le Petit Anconé, en s'y diſtribuant, & au Court Supinateur. Ce Rameau va communiquer avec les Arteres Collaterales du Bras du même côté.

148. Après cela l'Artere Interoſſeuſe externe deſcend le long de la Face externe du Ligament, & ſe diſtribue au Muſcle Cubital externe, à l'Extenſeur commun des Doigts & aux Extenſeurs propres du Pouce, de l'Index, & du Doigt Annulaire. Dans ce trajet elle communique avec quelques Rameaux internes de l'Interoſſeuſe interne.

149. Enfin étant parvenue à l'extrémité inferieure de l'Os du Coude, elle s'unit à une Branche de l'Interoſſeuſe interne, qui dans cet endroit s'eſt gliſſée de dedans en dehors, & avec elle ſe diſtribue ſur la convexité du Carpe & ſur le Dos de la Main, en communiquant avec l'Artere Radiale & avec des Rameaux d'une Branche interne de l'Artere Cubitale, dont il ſera parlé ci après.

150. Par ces communications l'Artere Interoſſeuſe externe forme une eſpece d'Arcade irreguliere, dont il part des Rameaux pour les Muſcles Interoſſeux externes, & pour les parties laterales externes des Doigts.

151. L'Artere Interoſſeuſe interne deſcend collée ſur le Ligament Interoſſeux juſqu'au-deſſous du Muſcle Pronateur Rond, entre lequel & le Pronateur Quarré, elle perce le Ligament & gagne la partie externe ou convexe du Poignet & le Dos de la main, où elle communique avec l'Interoſſeuſe externe, la Radiale, & les Branches internes de la Cubitale, comme je viens de dire.

SUITE DE L'ARTERE CUBITALE.

152. Après la naiſſance des Interoſſeuſes l'Artere Cubitale deſcend entre les Muſcles Sublime, Profond & Cubital interne le long du Cubitus, en ſe ramifiant ſur les parties voiſines. Elle jette quelquefois au-deſſous de l'Interoſſeuſe interne un Rameau, qui deſcend entre le Muſcle Fléchiſſeur du Pouce, le Muſcle Radial interne & le Sublime, en s'y diſtribuant juſqu'au Poignet, où elle ſe gliſſe ſous le gros Ligament Annulaire ou Ligament Tranſverſal interne, & va dans la Main communiquer avec des Rameaux de l'Artere Radiale.

153. L'Artere Cubitale paſſe enſuite par deſſus le Ligament Tranſverſal interne du Poignet, à côté de l'Os Piſiforme, donne à la Peau, au Muſcle Palmaire, au Muſcle Metacarpien, & enfin ſe gliſſe ſous l'Aponevroſe Palmaire. Elle donne en cet endroit un Rameau à l'Hypothenar du Petit Doigt, & un autre qui s'avance vers le Pouce entre les Tendons des Fléchiſſeurs des Doigts & les Baſes des Os du Metacarpe.

154. Elle produit encore un Rameau qui ſe gliſſe entre le troiſiéme & quatriéme Os du Metacarpe, & perce juſqu'au Dos de la Main, où il communique avec l'Artere Interoſſeuſe externe; & enfin après avoir fourni aux Muſcles Interoſſeux, il communique avec la Radiale, & fait avec elle une Arcade Arterielle dans le Creux de la Main; & cela de la maniere ſuivante.

155. La Cubitale ayant paſſé environ deux petits travers de doigt au-delà du Ligament Tranſverſe interne du

Poignet, forme une Arcade, dont la convexité regarde les Doigts. Cette Arcade Palmaire jette ordinairement de sa convexité trois ou quatre Rameaux. Le premier va à la partie laterale interne posterieure du petit Doigt, jusqu'à son extrémité. Ce Rameau est quelquefois la continuation ou une Branche de celui qui va à l'Hypothenar.

156. Les trois autres Rameaux de l'Arcade Palmaire vont vers les Interstices des quatre Os du Metacarpe, vers les Têtes desquelles chacun se fend en deux Rameaux qui passent tout lelong des deux parties laterales internes de chaque Doigt, depuis le côté anterieur du petit Doigt jusqu'au côté posterieur de l'Index inclusivement. Ces Arteres Digitales se communiquent par leur rencontre ou union aux bouts des Doigts.

157. Quelquefois l'Arcade Palmaire de l'Artere Cubitale se termine par un Rameau anterieur du Grand Doigt; & pour lors elle fait une communication particuliere avec la Radiale qui supplée à ce défaut.

158. Cette Arcade donne aussi de sa partie concave, vers la seconde Phalange du Pouce, un Rameau pour la partie laterale interne de ce même Doigt; & ensuite elle se termine vers la tête du premier Os du Metacarpe, en communiquant avec l'Artere Radiale, après avoir donné un Rameau au côté anterieur de l'Index, & un au côté voisin du Pouce; lesquels Rameaux communiquent aux bouts de ces Doigts avec les pareils Rameaux voisins, comme ceux des autres Doigts.

159. L'Arcade Palmaire donne encore en passant de petits Rameaux aux Muscles Interosseux, aux Lumbricaux, au Palmaire, aux parties voisines, & aux Tegumens.

L'ARTERE RADIALE.

160. L'Artere Radiale jette d'abord un petit Rameau qui remonte en maniere de Recurrent vers le Pli du Bras, & se tourne autour du Condyle externe en arriere, où il communique avec des Rameaux voisins du Tronc de l'Artere Brachiale, principalement avec la premiere collaterale de ce côté.

161. Elle descend le long de la partie interne du Rayon, & glisse entre le Supinateur Long & le Pronateur Rond & les Tegumens, en donnant des Rameaux à ces Muscles, au Muscle Sublime, au Profond & au Supinateur Court. De là elle se glisse vers l'extrémité du Rayon en serpentant, & donne aussi aux Fléchisseurs du Pouce & au Pronateur Quarré.

162. Elle va après cela à l'extrémité même du Rayon, où elle s'approche de la Peau, principalement vers le bord anterieur de l'Os, & fait l'Artere que l'on tâte ordinairement en examinant le Pouls.

163. A l'extrémité du Rayon elle jette un Rameau qui va au Muscle Thenar, & après avoir communiqué avec l'Arcade Palmaire de l'Artere Cubitale, & produit quelques Rameaux Cutanés au Creux de la Main, elle en jette un tout le long de la partie laterale interne du Pouce.

164. Après avoir donné ce Rameau, la Radiale se glisse entre la premiere Phalange du Pouce & les Tendons du même Doigt, pour gagner l'Interstice des Bases de la premiere Phalange du Pouce & du premier Os du Metacarpe, où il se contourne vers le Creux de la Main.

165. De ce contour elle donne d'abord une Branche à la partie laterale

externe du Pouce, laquelle étant parvenuë jusqu'à l'extrémité du Pouce, y communique par une petite Arcade de rencontre avec la Branche qui va à la partie laterale interne du même Doigt.

166. Elle jette en passant des Branches en dehors, qui se glissent plus ou moins transversalement entre les deux premiers Os du Metacarpe & les deux Tendons du Muscle Radial externe, & communique avec une Branche opposée de la Cubitale, en fournissant avec elle aux Muscles Interosseux externes, aux Tegumens de la convexité de la Main & à ceux du Poignet.

167. Enfin la Radiale se termine en traversant le Muscle Demi-Interosseux de l'Index vers la Base du premier Os du Metacarpe, & en se glissant sous les Tendons du Fléchisseur des Doigts, où elle s'abbouche ou s'anastomose avec l'Arcade Palmaire de la Cubitale.

168. Elle donne une autre Branche qui coule le long de la partie anterieure du premier Os du Metacarpe, & gagne la convexité de l'Index, où elle se perd dans les Tegumens.

169. Elle donne en ce trajet un Rameau à la partie laterale interne de l'Index, qui au bout du même Doigt se rencontre avec le Rameau opposé provenant de l'Arcade. Elle en donne encore un petit qui se croise avec les Muscles Interosseux internes, & forme quelquefois une espece de petite Arcade irreguliere, qui jette des Arterioles de communication à la grande Arcade Palmaire.

170. Il arrive que l'Arcade Palmaire de la Cubitale aboutit au Grand Doigt; alors la Radiale se termine en se glissant le long de la partie interne ou concave du premier Os du Metacarpe; & étant parvenu jusqu'à la Tête de cet Os, elle se divise en deux Rameaux.

171. L'un de ces Rameaux coule le long de la partie laterale interne anterieure de l'Index. L'autre se glisse entre les Tendons Fléchisseurs de ce Doigt & l'Os du Metacarpe, & ayant communiqué avec le Rameau Cubital du Grand Doigt, passe le long de la partie laterale posterieure de l'Index, & à son extrémité se rencontre & s'unit avec le premier Rameau.

LES ARTERES DIAPHRAGMATIQUES.

172. La Diaphragmatique gauche vient ordinairement du Tronc de l'Aorte Descendante, dans son trajet entre les Jambes du petit Muscle ou Muscle inferieur du Diaphragme. La Diaphragmatique droite vient quelquefois de l'Artere Lombaire voisine, mais le plus souvent de l'Artere Cœliaque. Quelquefois & la droite & la gauche partent toutes deux d'un petit Tronc commun qui naît de l'Aorte. On appelle aussi ces Arteres Phreniques.

173. Elles paroissent presque toujours par plusieurs Ramifications à la concavité ou Face inferieure du Diaphragme, & rarement à la convexité ou Face superieure. Elles donnent de petits Rameaux aux Glandes Sur-Renales, communément appellées Capsules Atrabilaires; lesquels Rameaux s'anastomosent quelquefois avec les Arteres Capsulaires qui viennent d'ailleurs.

174. Elles donnent aussi de petits Rameaux à la Graisse qui couvre les Reins, & qu'on appelle Membrane Adipeuse; c'est pourquoi on nomme ces petits Rameaux Arteres Adipeuses. Les Adipeuses viennent aussi immediatement du Tronc de l'Aorte à côté de l'Artere Mesenterique superieure.

175. Outre ces Diaphragmatiques primitives ou capitales, il y en a de ſecondaires qui viennent des Intercoſtales, des Mammaires internes, des Mediaſtines, des Pericardines & de la Cœliaque, comme on voit dans l'Expoſition des Arteres que je viens de nommer.

L'ARTERE COELIAQUE.

176. Elle provient anterieurement & un peu à gauche de l'Aorte Deſcendante, immediatement après ſon trajet par le petit Muſcle ou Muſcle inferieur du Diaphragme, environ vis-à-vis le Cartilage qui eſt entre la derniere Vertebre du Dos & la premiere des Lombes. Le Tronc de la Cœliaque eſt fort court. Elle produit d'abord après ſa naiſſance du côté droit deux petites Arteres Diaphragmatiques, dont il n'y en a quelquefois qu'une qui ſe trouve à droite, & ſe diſtribue enſuite vers les deux côtés. Elles communiquent avec les autres Diaphragmatiques qui viennent des Mammaires & des Intercoſtales. La gauche donne des Rameaux à l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac & à la Capſule ou Glande Sur-Renale voiſine. Celle qui eſt à droite fournit à la Capſule de ſon côté & au Pylore.

177. Auſſitôt après elle donne une Branche mediocre qu'on appelle communément Artere Stomachique Coronaire, Artere Gaſtrique, ou Artere Gaſtrique ſuperieure; & incontinent après elle ſe diviſe en deux groſſes Branches, l'une à droite, nommée Artere Hepatique, & l'autre à gauche, appellée Artere Splenique, qui en paroît la plus conſiderable.

178. Quelquefois la Cœliaque ſe diviſe tout-à-coup à très-peu de diſtance de ſon origine en ces trois Branches, à peu près en maniere de Trepié. Le Tronc de la Cœliaque ſort preſque directement de l'Aorte, & ces trois Branches dès leur naiſſance s'écartent fort angulairement ſur ce Tronc court, comme trois Rayons ſur un Pivot. C'eſt ce qui a donné lieu d'appeller ce Tronc court le Pivot de la Cœliaque.

L'ARTERE STOMACHIQUE CORONAIRE.

179. Elle va d'abord à la portion gauche de l'Eſtomac, un peu au-delà de ſon Orifice ſuperieur, & jette des Rameaux autour de cet Orifice & de tous côtés ſur l'Eſtomac; leſquels Rameaux vont communiquer avec ceux qui viennent tout le long du fond de l'Eſtomac juſques vers le Pylore.

180. Enſuite elle va au côté droit du même Orifice, paſſe le long de la petite courbure de l'Eſtomac preſque vers le Pylore, où elle communique avec l'Artere Pylorique, & ſe contourne vers le Lobule du Foye, en lui donnant quelques petits Rameaux.

181. Après cela elle s'avance ſur le Canal ou Ligament Veineux, & va gagner le Lobe gauche du Foye, où elle ſe plonge près le commencement dudit Canal. Elle donne en paſſant quelques petits Rameaux aux parties voiſines du Diaphragme & de l'Epiploon.

L'ARTERE HEPATIQUE.

182. Dès ſa ſortie de la Cœliaque elle va à la partie ſuperieure interne du Pylore accompagner la Veine-Porte, en jettant deux Rameaux particuliers, un petit appellé Artere Pylorique, & un grand nommé Artere Gaſtrique droite ou grande Gaſtrique.

183. L'Artere Pylorique ſe ramifie ſur le Pylore, ce qui lui a fait donner le

nom de Pylorique. Ses Rameaux fe diftribuent fur les parties voifines de l'Eftomac, & communiquent avec ceux de la Gaftrique droite. La Pylorique fe termine en s'abbouchant fur le Pylore avec la Coronaire Stomachique.

184. La Gaftrique droite ayant paffé au-delà & derriere le Pylore, jette d'abord un Rameau confiderable appellé Artere Duodenale ou Artere Inteftinale, dont il fera parlé ci-après, & qui quelquefois vient du Tronc même de l'Hepatique. La Gaftrique droite rampe le long de la portion droite de la grande courbure de l'Eftomac, en jettant des Rameaux aux deux côtés de la portion voifine de l'Eftomac.

185. Ces Rameaux communiquent avec ceux de la Pylorique, avec ceux de la Coronaire Stomachique, & avec d'autres qui fe répandent fur la portion voifine de l'Epiploon, appellées Arteres Gaftro-Epiploïques droites, lefquelles communiquent avec l'Artere Mefenterique fuperieure. Après quoi la Gaftrique droite aboutit à la Gaftrique gauche, qui eft une Branche de l'Artere Splenique.

186. L'Artere Duodenale ou Inteftinale va le long du Duodenum du côté du Pancreas, en fourniffant à l'un & à l'autre des Rameaux, de même qu'à la portion voifine de l'Eftomac. Quelquefois cette Gaftrique fort de l'Artere Mefenterique fuperieure, & quelquefois elle eft double.

187. L'Artere Hepatique ayant fourni la Pylorique & la Gaftrique droite, s'avance derriere le Conduit Hepatique vers la Veficule du Fiel, & lui donne principalement deux Rameaux appellés Arteres Cyftiques, & un autre appellé Artere Biliaire, qui fe plonge dans le grand Lobe du Foye.

188. Enfin l'Artere Hepatique entre dans la fciffure du Foye, & s'affocie à la Veine-Porte. Elle s'infinue avec cette Veine dans une Gaine Membraneufe, appellée Capfule de Gliffon, & l'accompagne par tout dans le Foye par autant de Ramifications, lefquelles on peut appeller Arteres Hepatiques propres.

189. Avant fon entrée dans le Foye elle donne de petits Rameaux à la Membrane externe de ce Vifcere & à la Capfule même. Les Arteres Gaftriques auffi-bien que les Hepatiques propres viennent quelquefois de l'Artere Mefenterique fuperieure, au défaut des Ramifications ordinaires.

L'ARTERE SPLENIQUE.

190. Auffitôt qu'elle naît de la Cœliaque, elle fe porte à gauche fous l'Eftomac & fous le Pancreas, & va gagner la Ratte. Elle eft collée le long du Pancreas à la partie pofterieure de la Face inferieure de cette Glande, & lui donne plufieurs Rameaux nommés Arteres Pancreatiques.

191. Vers l'extrémité du Pancreas, fous la portion gauche de l'Eftomac, l'Artere Splenique jette une Branche principale appellée Artere Gaftrique gauche ou Petite Gaftrique. Cette Gaftrique rampe de gauche à droite le long de la portion gauche de la grande courbure de l'Eftomac, en jettant fur les deux côtés de cette portion de l'Eftomac des Rameaux qui communiquent avec ceux de la Coronaire Stomachique.

192. La même Gaftrique jette encore à l'extrémité du Pancreas, un Rameau pour le moins, qui communique avec les autres Arteres Pancreatiques. Elle en donne auffi à l'Epiploon fous le nom d'Arteres Gaftro-Epiploïques gauches. Enfuite elle s'abouche & com-

munique avec la Gaſtrique droite, & ces deux Gaſtriques produiſent par leur rencontre les Gaſtro-Epiploïques moyennes.

193. On voit par tout ceci que l'Artere Coronaire Stomachique, la Pylorique, l'Inteſtinale, les deux Gaſtriques, les Gaſtro-Epiploïques, les Epiploïques, & par conſequent l'Hepatique & la Splenique, & même la Meſenterique, communiquent toutes enſemble.

194. L'Artere Splenique s'avance après cela vers la Ratte, en faiſant un contour tortueux, tantôt plus, tantôt moins; & avant que d'y arriver donne à la groſſe Extrémité ou au grand Cul-de-ſac de l'Eſtomac deux ou trois Rameaux, que l'on appelle communément Vaiſſeaux Courts, *Vaſa brevia*, & un à l'Epiploon, appellé Epiploique.

195. La Splenique étant arrivée à la Ratte, ſe diviſe en quatre ou cinq Rameaux qui ſe plongent dans ce Viſcere, après en avoir donné quelques petits aux parties voiſines de l'Eſtomac & de l'Epiploon.

L'ARTERE MESENTERIQUE SUPERIEURE.

196. Elle naît anterieurement de l'Aorte Deſcendante inferieure, très-peu au-deſſous de la Cœliaque. Elle en vient un peu à droite,& ſe recourbe auſſitôt à gauche.

197. Elle donne dès ſa naiſſance une petite Branche, qui ſe diſtribue par une petite bifurcation à la Face inferieure de la Tète du Pancreas & à la partie voiſine de l'Inteſtin Duodenum, en communiquant avec l'Artere Duodenale par de petites Arcades & Areoles ou Mailles.

198. Elle paſſe après par-deſſus le Duodenum, entre cet Inteſtin & la grande Veine Meſaraïque, ſe gliſſe entre les deux Lames du Meſentere, & en ſe courbant par un trajet oblique de gauche à droite & de haut en bas, peu à peu & par degrés, elle s'avance vers l'extrémité de l'Inteſtin Ileum. Par cette courbure elle forme une eſpece d'Arc aſſez long, qui produit quantité de Rameaux de ſa convexité ou grande courbure.

199. Les Branches de la convexité de cet Arc de l'Artere Meſenterique ſont au nombre de ſeize ou dix-huit, plus ou moins, & elles ſont preſque toutes employées aux Inteſtins Grêles depuis le dernier tiers du Duodenum. Les premieres Branches ſont très courtes,& la longueur des autres augmente de plus en plus & à proportion juſqu'à celles du milieu de l'Arc. Les Branches qui ſont après ce milieu diminuent de longueur peu à peu, juſqu'aux dernieres.

200. Toutes ces Branches en s'approchant des Inteſtins ſe communiquent d'abord par des Arcades reciproques, & enſuite par des Lozanges, Areoles ou Mailles de toutes ſortes de figures, d'où il part une infinité de petits Rameaux qui embraſſent le Canal Inteſtinal partout, comme un Raiſeau Annulaire.

201. Ces Arcades & ces Lozanges ou Mailles ſe multiplient à meſure que les Branches deviennent longues, & elles diminuent en grandeur ou étendue, à meſure qu'elles approchent du Canal Inteſtinal.

202. Les premieres Branches de la convexité de l'Arc ſont très-courtes. Elles fourniſſent au Pancreas & au Meſocolon, & communiquent avec la Duodenale. La derniere de toutes donne à l'Appendice Vermiforme, & jette

une portion d'Arcade à la Tête du Colon.

203. Les Branches de la concavité de l'Arc ne font fouvent que deux ou trois confiderables, rarement plus. Avant ces Branches il en part d'abord un petit Rameau qui va au Duodenum, & jette quelques Arterioles au Pancreas.

204. La premiere Branche principale de la concavité de l'Arc fe porte dans le Mefocolon vers la portion droite du Colon. Avant d'y arriver elle fe partage en deux Rameaux, dont le plus grand monte tout le long de la partie fuperieure du Colon, où il forme la fameufe communication avec la Mefenterique inferieure. On pourroit nommer ce Rameau Artere Colique fuperieure. L'autre Rameau de cette premiere Branche defcend le long de la portion droite du Colon.

205. La feconde Branche principale de la concavité de l'Arc ayant fait quelque chemin par le Mefentere, fe divife en trois Rameaux, dont le premier va à la partie inferieure de la portion droite du Colon, où elle communique avec le fecond Rameau de la premiere Branche. Le fecond Rameau va au commencement du Colon, où il communique avec le précedent, & à la Tête de cet Inteftin appellé Cœcum.

206. Le troifiéme Rameau de la feconde Branche principale après avoir communiqué avec le Rameau précedent, en donne auffi un petit au Cœcum, à l'Appendice Vermiforme & à l'extrémité de l'Ileum. Il communique enfuite avec l'extrémité de l'Arc ou du Tronc courbé de l'Artere Mefenterique fuperieure.

207. Toutes ces communications fe font par Arcades & par Mailles, comme dans la diftribution des Branches de la convexité de l'Arc. En general le Tronc & toutes les Branches de l'Artere Mefenterique fuperieure fe rangent felon les plis du Mefentere & felon les circonvolutions des Inteftins, & donnent en paffant des Rameaux aux Lames du Mefentere, à fa Subftance Cellulaire & aux Glandes Mefenteriques.

L'ARTERE MESENTERIQUE INFERIEURE.

208. Elle fort anterieurement de l'Aorte Defcendante inferieure, environ un travers de doigt ou plus audeffus de fa Bifurcation & au-deffous des Arteres Spermatiques. Ayant fait environ deux travers de doigt de chemin ou plus, elle fe divife en trois & quelquefois en quatre Branches, qui s'écartent très-confiderablement à mefure qu'elles avancent.

209. La Branche fuperieure ou premiere, après avoir fait environ un pouce de chemin fans fe ramifier, fe divife en deux Rameaux principaux, dont le premier monte le long de la portion gauche du Colon, & forme la communication des deux Arteres Mefenteriques, dont il eft parlé ci-deffus. On peut nommer ce Rameau Artere Colique gauche. Le fecond Rameau après avoir communiqué avec le premier, defcend fur la même portion du Colon.

210. La Branche moyenne ne fait pas moins de chemin toute unie, & fe partage enfuite en deux Rameaux. L'un remonte fur l'extrémité du Colon, en communiquant par Arcades avec le fecond Rameau de la Branche fuperieure, & l'autre defcend fur la même extrémité de cet Inteftin.

211. Quand il y a encore une autre Branche

Branche moyenne, elle va au premier contour de la double courbure du Colon par une distribution pareille, & une pareille communication de haut en bas.

212. La Branche inferieure va au second contour du Colon, ou à tous les deux contours au défaut d'une des Branches moyennes, & jette aussi un Rameau en haut qui communique avec le précedent.

213. Elle jette un autre Rameau en bas qui est très-considerable, appellé Artere Hemorrhoïdale interne, qui descend derriere l'Intestin *Rectum*, s'y distribue par plusieurs Ramifications, & communique avec les Arteres Hypogastriques.

LES ARTERES RENALES, CAPSULAIRES, SPERMATIQUES, LOMBAIRES & SACRE'ES.

214. Les Arteres Renales, appellées communément Arteres Emulgentes, sont pour l'ordinaire deux, & sortent lateralement de l'Aorte Descendante inferieure, immediatement au-dessous de l'Artere Mesenterique superieure, l'une à droite, & l'autre à gauche. Celle du côté droit est plus en arriere & plus longue que celle du côté gauche, à cause de la Veine Cave qui se trouve à droite entre l'Aorte & le Rein.

215. Elles vont ordinairement toutes unies, & par un chemin presque horizontal, gagner les Reins, dans lesquels elles se plongent par plusieurs Rameaux, qui étant entrés par les enfoncemens des Reins font des Arcades dans la Substance interne des Reins.

216. Il sort de ces Arcades quantité d'autres petits Rameaux vers la circonference ou surface externe des Reins. Quelquefois il y en a plus d'une à chaque côté; quelquefois cette augmentation n'est que d'un côté. Ces Rameaux surnumeraires viennent souvent immediatement de l'Aorte, & entrent dans la partie superieure ou inferieure du Rein.

217. Ordinairement l'Artere Renale droite passe derriere la Veine Cave & la Veine Renale de l'autre côté. L'Artere gauche passe d'abord derriere la Veine Associée, & ensuite par devant. Quelquefois elles jettent des Rameaux aux Capsules Renales & à la Graisse des Reins, & même au Diaphragme.

218. Les Arteres des Capsules Sur-Renales, qu'on peut appeller Arteres Capsulaires, naissent quelquefois de l'Aorte au-dessus des Arteres Renales, & fournissent les Arteres Adipeuses, qui vont à la graisse des Reins. Quelquefois elles naissent du Tronc de la Cœliaque. Celle du côté droit vient le plus souvent de l'Artere Renale du même côté, assez près de sa naissance. La gauche part ordinairement de l'Aorte même au-dessus de la Renale.

219. Les Arteres Spermatiques sont ordinairement au nombre de deux, quelquefois plus. Elles sont fort déliées, & sortent anterieurement de l'Aorte Descendante inferieure, l'une près de l'autre, environ un travers de doigt au-dessous des Arteres Renales, tantôt plus haut, tantôt plus bas, entre les deux Mesenteriques; en un mot, entre les Renales & les Mesenteriques inferieures. Quelquefois l'une est plus haut ou plus lateralement que l'autre.

220. Elles jettent d'abord à la Membrane commune des Reins de petits Rameaux nommés Arteres Adipeuses. Ensuite elles descendent sur les Muscles Psoas pardevant les Ureteres, entre les deux Lames ou Feuillets du Peritoine.

221. Elles donnent plusieurs Rameaux assez considerables de côté & d'autre au Peritoine, principalement

aux parties voiſines du Meſentere ; & elles communiquent avec les Arteres Meſenteriques, de même qu'avec les Adipeuſes. Elles donnent auſſi des Arterioles aux Ureteres.

222. Enſuite elles paſſent dans les hommes par les Ouvertures Aponevrotiques des Muſcles du Bas-Ventre dans la Gaine du Peritoine, & vont ſe diſtribuer aux Teſticules & aux Epididymes, où elles communiquent avec un Rameau de l'Artere Iliaque externe.

223. Dans le ſexe elles ne ſortent pas hors du Bas-Ventre, mais elles s'y diſtribuent aux Ovaires & à l'Uterus, & communiquent avec des Rameaux de l'Artere Hypogaſtrique vers les extrémités frangées des Trompes de Fallope.

224. Les Arteres Lombaires ſortent poſterieurement de l'AorteDeſcendante inferieure, au nombre de cinq ou ſix paires & plus, à peu près comme les Intercoſtales.

225.On les peut diſtinguer en ſuperieures & en inferieures. Les ſuperieures donnent de petits Rameaux aux parties voiſines du Diaphragme & des Muſcles Intercoſtaux, & même tiennent lieu de Demi-Intercoſtales.Quelquefois les paires viennent d'un petit Tronc commun,& non pas ſéparément.

226. Elles ſe diſtribuent de côté & d'autre aux Muſcles Pſoas, aux Quarrés ouTriangulaires,auxTranſverſes & aux Obliques du Bas-Ventre.Elles percent ces dernieres & deviennent Hypogaſtriques externes. Elles vont aux Muſcles Vertebraux, au Corpsdes Vertebres, & entrent dans le Canal de l'Epine par les Echancrures laterales des Vertebres pour les Membranes, &c. & y forment des Anneaux à peu près comme les Intercoſtales.Elles don- auſſi des Arterioles aux Nerfs.

227. Les Arteres Sacrées viennent ordinairement de la partie poſterieure de l'extrémité de l'Aorte Deſcendante inferieure, ou plutôt de ſa Bifurcation. Souvent elles en ſortent plus haut, ou des Lombaires ; quelquefois plus bas, ou des Iliaques. Elles ſont au nombre de deux, trois ou quatre ; quelquefois il n'y en a qu'une. Elles ſe ramifient ſur l'Os Sacrum, & aux parties voiſines du Peritoine, de l'Inteſtin Rectum, de la Graiſſe, &c. & entrent par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum dans le Canal de cet Os, où elles ſe diſtribuent de côté & d'autre. Elles donnent auſſi des Arterioles aux gros Cordons des Nerfs qui y ſont renfermés, & qui en ſortent par les mêmes Trous. Elles s'inſinuent auſſi dans le Tiſſu interieur de l'Os Sacrum.

LES ARTERES ILIAQUES.

228. L'Aorte Deſcendante inferieure ſe termine vis-à-vis la derniere Vertebre des Lombes, & quelquefois plus haut, où elle fait une Bifurcation, & ſe diviſe lateralement en deux groſſes Branches, l'une à droite, l'autre à gauche, appellées Arteres Iliaques. Elles ſont chacune les Troncs communs de deux autres Arteres de même nom. Cette Bifurcation eſt placée au devant & à gauche d'une pareille Bifurcation de la Veine Cave.

229. Les Arteres Iliaques communes ou Primitives s'écartent à meſure qu'elles deſcendent, & elles s'avancent obliquement vers la partie anterieure inferieure des Os des Iles, ſans aucune Ramification conſiderable, dans l'eſpace d'environ trois travers de doigt, excepté quelques Arterioles qui vont à l'Os Sacrum, & dont quelques-unes entrent par les Trous ſuperieurs de cet Os, & s'y diſtribuent comme les Sa-

crées ; d'autres traverfent même & fortent par les trous pofterieurs aux Mufcles voifins, &c. Elles donnent encore en paffant de petites Arterioles au Peritoine, aux Tuniques des Veines, à la Graiffe, aux Ureteres, derriere lefquels ces Iliaques communes paffent.

230. L'Iliaque primitive droite paffe d'abord pardevant la naiffance de la Veine Iliaque gauche pour accompagner la Veine Iliaque droite, pardevant laquelle elle defcend jufques vers la fortie du Bas-Ventre, où cette Artere devient plus interne. L'Iliaque primitive gauche defcend pardevant la Veine du même nom, & fe place auffi vers le côté interne de cette Veine en fortant du Bas-Ventre.

231. Chacune de ces Iliaques primitives à trois travers de doigt, ou environ, de fon origine fe divife en deux fecondaires;l'une externe & anterieure, l'autre interne & pofterieure. On appelle la premiere l'Artere Iliaque externe. L'externe n'a point de nom particulier. L'interne eft auffi appellée Hypogaftrique; laquelle fouvent ne paroît qu'une Branche de l'autre dans les adultes & après la jeuneffe; car dans les petits enfans, & furtout dans le Fœtus, l'Hypogaftrique paroît le Tronc, & l'autre comme fi c'en étoit une Branche.

232. L'Iliaque particuliere externe de l'un & de l'autre côté, defcend obliquement fur le Mufcle Iliaque jufqu'au Ligament Tendineux de Fallope, fous lequel elle fort du Bas-Ventre. Elles ne donnent en chemin qu'un petit nombre d'Arterioles jufques vers fa fortie du Bas-Ventre, fçavoir au Peritoine & aux parties les plus voifines. En allant fous le Ligament Tendineux, & étant fur le point de fortir du Bas-Ventre, chacune d'elles jette deux Rameaux confiderables, l'un interne, & l'autre externe.

233. Le Rameau interne eft appellé Artere Epigaftrique. Il fort anterieurement de l'extrémité de l'Iliaque externe, immediatement avant fon paffage fous le Ligament Tendineux. De là il remonte obliquement à travers de l'Aponevrofe du Mufcle Tranfverfe, vers la partie pofterieure du Mufcle Droit du Bas-Ventre, qu'il gagne environ deux ou trois travers de doigt au-deffus de l'Os Pubis.

234. L'Artere Epigaftrique monte enfuite en haut le long de la Face pofterieure ou interne de ce Mufcle, en fe ramifiant fur les Aponevrofes des Mufcles voifins, &c. & à la fin fe perd en s'anaftomofant réellement par plufieurs petites Ramifications avec la Mammaire interne. Il communique auffi avec les Intercoftales inferieures, qui fe répandent fur les Mufcles du Bas-Ventre.

235. Cette Artere Epigaftrique donne auffi quelquefois deux Rameaux particuliers, dont l'un paffe par le Trou Ovalaire du Baffin avec un Nerf particulier, & va aux Mufcles Triceps, &c. L'autre Rameau defcend avec l'Artere Spermatique jufqu'aux Tefticules, où il s'anaftomofe avec elle.

236. Le Rameau externe de l'Iliaque externe fort lateralement du côté externe de cette Artere fous le Ligament de Fallope, va à la Levre interne de l'Os des Iles, où il fe partage communément en deux, & fe ramifie pour le Mufcle Tranfverfe & fur l'Oblique du Bas-Ventre, & communique avec l'Artere Lombaire voifine.

237. Outre ces deux Rameaux, l'Iliaque externe en donne encore du côté interne fous le Ligament Tendineux un

petit, qui va gagner la Gaine du Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques; & quelquefois il en jette un autre petit du côté externe, qui ſe porte à l'Os des Iles.

238. L'Artere Iliaque interne ou Hypogaſtrique ayant fait environ un grand travers de doigt de chemin, en dedans & en arriere, ſe recourbe peu à peu obliquement de derriere en devant, & un peu vers le côté externe. Après quoi elle ſe retrecit & ſe termine ſous le nom d'Artere Ombilicale, que l'on peut regarder comme la vraie continuation du Tronc de l'Artere Hypogaſtrique.

239. L'Artere Ombilicale remonte à côté de la Veſſie; & après lui avoir donné, de même qu'aux parties voiſines du Peritoine, &c. de petits Rameaux, elle ſe retrecit & ſe trouve tout-à-fait bouchée dans les Adultes au-deſſus de la partie moyenne de la Veſſie, à laquelle elle donne des Rameaux en paſſant. Elle en donne à la Matrice & aux parties voiſines de l'un & de l'autre ſexe. De là elle monte comme une eſpece de Ligament juſqu'au Nombril, où elle ſe joint à l'Artere Ombilicale de l'autre côté. Ce nom lui revient de ſon uſage dans le Fœtus.

240. La courbure de l'Artere Hypogaſtrique produit ordinairement de ſa convexité quatre ou cinq Branches principales, aſſez près les unes des autres. Quelquefois elles en naiſſent ſéparément; quelquefois il y en a qui en viennent par un petit Tronc commun; & quelquefois celle qui en eſt la premiere dans un ſujet, en eſt dans un autre le Rameau d'une Branche principale; tant le nombre, l'arrangement, l'origine & la diſtribution de ces Branches renferment de varieté dans les differens ſujets. C'eſt pourquoi je les diſtingue par des noms particuliers, en Petite Iliaque, en Feſſiere, en Sciatique, en Honteuſe Commune ou Honteuſe Hypogaſtrique, & en Obturatrice.

241. La Petite Iliaque ou la plus poſterieure de ces Branches, qui n'eſt ſouvent qu'un Rameau de la Branche Feſſiere, paſſe entre les deux derniers Nerfs Lombaires & ſe diviſe en deux Rameaux, dont l'un entre dans le Canal de l'Os Sacrum par les derniers de ſes grands Trous internes ou anterieurs; l'autre Rameau paſſe derriere le Muſcle Pſoas, auquel il donne des Rameaux, & derriere le Nerf Crural, & va ſe diſtribuer dans le Muſcle Iliaque & ſur la partie interne moyenne de l'Os des Iles, où il entre dans l'Os même par un Trou particulier, & quelquefois par pluſieurs.

242. L'Artere Feſſiere eſt pour l'ordinaire très-conſiderable, & quelquefois la plus groſſe des Branches Hypogaſtriques. Elle produit quelquefois dès ſon commencement la Petite Iliaque, & quelquefois le petit Rameau qui en part pour l'Os Sacrum & pour les parties attachées à cet Os. Après cela le Tronc de l'Artere Feſſiere ſort du Baſſin avec le Nerf Sciatique par la partie ſuperieure de la grande Echancrure de l'Os Innominé, au-deſſous du Muſcle Pyriforme, pour ſe diſtribuer en maniere de Rayons au Muſcle Grand Feſſier & au Moyen.

243. En paſſant elle donne quelques Rameaux à l'Os Sacrum, au Coccyx, au Muſcle Pyriforme, aux Muſcles de l'Anus, aux parties voiſines de l'Inteſtin Rectum, en formant une Hemorrhoïdale interne particuliere. Elle donne même à la Veſſie & aux parties voiſines, & enfin un aſſez long Rameau qui accompagne le Nerf Sciatique en bas.

244. L'Artere Sciatique donne d'abord des Rameaux au Mufcle Pyriforme, aux Quadrijumeaux, à l'Os Sacrum, &c. & même à la Face interne & au Tiffu interne de l'Os Ifchion. Elle jette encore fous le Mufcle Quarré un Rameau qui va à l'Articulation du Femur.

245. Elle traverfe obliquement le Nerf Sciatique, paffe avec lui par la grande Echancrure pofterieure de l'Os des Iles, en lui donnant des Arterioles qui fe diftribuent au dedans de ce Nerf. Elle remonte enfin fur la Face externe de l'Os des Iles comme par Rayons, & fe diftribue au Tiffu interne de cet Os, & aux Mufcles Feffiers, principalement au Moyen & au Petit.

246. L'Honteufe Commune ou Artere Honteufe Hypogaftrique, que l'on appelle vulgairement Honteufe interne, naît quelquefois par un Tronc commun avec la Feffiere. Elle produit deux principaux Rameaux. Le premier fort avec la Feffiere & la Sciatique par la grande Echancrure de l'Os Ilion, & fe divife d'abord en deux autres Rameaux fubalternes.

247. Le premier Rameau principal va derriere l'Epine de l'Ifchion, fe gliffe entre les deux Ligamens qui font attachés à l'Os Ifchion & à l'Os Sacrum, & paffe par la Face interne de la Tuberofité de l'Os Ifchion, jufqu'à la naiffance du Corps Caverneux du même côté. Là il fe divife en plufieurs, dont un va au Sphincter de l'Anus, & prend le nom d'Artere Hemorrhoïdale externe.

248. Les autres petits Rameaux arrofent les Tegumens voifins, la Tête Caverneufe ou Bulbe de l'Uretere & le Corps Caverneux. Le dernier ou plutôt l'extrémité du premier Rameau paffe de derriere en devant par-deffus le Col du Femur, & communique avec une Branche de l'Artere Crurale.

249. Le fecond Rameau principal, appellé communément Artere Honteufe externe, fe jette dans l'union de la Veffie & du Rectum, va dans l'homme aux Veficules Seminales, au Col de la Veffie, aux Proftates & aux parties voifines du Rectum.

250. Enfuite il paffe fous l'Os Pubis, à côté d'une Veine confiderable qui eft directement fous la Symphyfe de cet Os, & coule le long du Penis entre cette Veine & un Nerf, en fe diftribuant en chemin aux Corps Caverneux, & en communiquant avec la Petite Honteufe qui vient de l'Artere Crurale.

251. Ce fecond Rameau de la grande Honteufe fort quelquefois féparément de l'Hypogaftrique, principalement dans le fexe, où elle fe diftribue par plufieurs Ramifications aux côtés de l'Uterus, & communiquent avec les Arteres Spermatiques vers les Franges de la Trompe de Fallope, & aux parties voifines du Vagin, &c.

252. L'Artere Obturatrice perce les Mufcles Obturateurs, ce qui lui a fait donner ce nom, & fort du Baffin par la partie fuperieure du Ligament qui occupe le grand Trou Ovalaire de l'Os Innominé. Avant que de fortir elle jette un petit Rameau qui paffe pardeffus la Symphyfe de l'Os des Iles avec l'Os Pubis, pour aller aux Glandes Inguinales & aux Tegumens.

253. En paffant par les Mufcles elle fe divife & fe diftribue au Mufcle Pectiné & au Triceps. Elle jette encore un Rameau qui communique avec le Rameau de l'Artere Sciatique qui va à l'Articulation du Femur, & jette des Arterioles dans les trous du Col de cet Os.

254. Enſuite l'Artere Hypogaſtrique ſe termine par l'Artere Ombilicale, comme il eſt dit ci-devant.

LES ARTERES CRURALES.

255. L'Iliaque ſort du Bas-Ventre entre le Ligament Tendineux de Fallope & le Tendon du Muſcle Pſoas ſur l'union de l'Os des Iles avec l'Os Pubis, où elle change de nom & prend celui d'Artere Crurale.

256. Elle donne d'abord trois petits Rameaux. Le premier eſt appellé Petite Honteuſe externe, qui va ſous la Veine Crurale à la Peau & au Ligament du Penis, aux Glandes Inguinales, & communique avec la Honteuſe interne. Le ſecond va au Muſcle Pectiné. Le troiſiéme va à la partie ſuperieure du Muſcle Couturier. Ces Rameaux donnent auſſi aux Tegumens anterieurs voiſins.

257. Enſuite l'Artere Crural deſcend ſur la Tête du Femur, fait un contour ſur la Veine Crurale, & ſe place au côté interne de cette Veine, environ trois travers de doigt de ſa ſortie du Bas-Ventre. Depuis ſon origine juſqu'ici elle eſt ſeulement couverte de la Graiſſe & de la Peau, y étant couchée ſur le Muſcle Pectiné & ſur la premiere portion du Triceps.

258. A l'endroit de ſon déplacement ou Contour, elle jette & produit trois Branches conſiderables, une externe, une moyenne, & une interne. Ces trois Branches viennent plus ou moins poſterieurement ; quelquefois d'une ſeule origine, c'eſt-à-dire d'un Tronc commun fort court ; quelquefois de deux, &c.

259. La Branche externe va exterieurement ou ſuperieurement aux Muſcles Crural, Vaſte Externe, Grêle anterieur, à celui du *Faſcia Lata*, & au moyen Feſſier. Elle jette un Rameau en haut vers la pointe du Grand Trochanter, lequel Rameau communique avec le premier Rameau principal de la grande Honteuſe & la Sciatique, comme il eſt déja dit.

260. La Branche moyenne deſcend ſur la partie interne de la Cuiſſe entre les Muſcles du Triceps, en leur donnant des Rameaux, dont un perce le ſecond de ces Muſcles, & ſe diſtribue à la partie inferieure du Muſcle Grand Feſſier, aux Muſcles Demi-Nerveux, Demi-Membraneux, au Biceps & aux Tegumens voiſins.

261. La Branche interne va en arriere ſur les Quadrijumeaux vers le Grand Trochanter, & après avoir donné un Rameau qui entre dans l'Articulation du Femur, elle deſcend & jette aux Muſcles qui couvrent cet Os en arriere, pluſieurs Rameaux, dont l'un entre dans l'Os même à côté de la Ligne Apre.

262. L'Artere Crurale après avoir donné ces trois Branches, deſcend entre le Couturier, le Vaſte Interne & le Triceps, en jettant des Rameaux aux environs. Elle eſt couverte par le Couturier juſqu'à la partie inferieure de la Cuiſſe, où elle ſe tourne en arriere au bas & au travers du dernier Triceps, un peu au-deſſus du Condyle voiſin. Enſuite elle reçoit le nom d'Artere Poplitée, & deſcend le long du creux du Jarret, accompagnée de la Veine du même nom.

263. L'Artere Poplitée n'eſt couverte que des Tegumens dans le creux du Jarret. Elle jette de part & d'autre des Branches qui remontent ſur les Condyles en communiquant enſemble avec les Ramifications inferieures de l'Artere Crurale.

364. Elle donne à l'Articulation du Genou des Rameaux, dont un au moins passe entre les Ligamens Croisés. En descendant elle jette des Branches aux Muscles Grands Jumeaux ou Gastrocnemiens & au Muscle Poplité. Etant parvenuë derriere la Tête du Tibia, elle jette deux Rameaux, un de chaque côté.

265. Le premier ou interne de ces Rameaux descend & embrasse la Tête du Tibia en devant, passé entre le Ligament lateral interne & l'Os, & après plusieurs Ramifications donne une petite Branche, laquelle monte & communique avec les Arteres qui embrassent les Condyles du Femur.

266. Le second Rameau ou l'externe passe par-dessus la Tête du Peroné, & se glisse entre la Tête du Tibia & le Ligament lateral externe du Genou. Il embrasse l'Articulation jusqu'aux Ligamens de la Rotule, en communiquant avec les Branches qui embrassent les Condyles du Femur, & avec une Branche du premier Rameau ou Rameau interne.

267. Immediatement après la naissance de ces deux Rameaux, & avant que de se terminer, la Poplitée jette une Arteriole en bas sur la Face posterieure du Ligament Interosseux, attenant le Tibia, dans lequel elle s'insinue par un Trou particulier un peu au-dessus de la partie moyenne de l'Os.

268. La Poplitée se termine en se divisant d'abord en deux Branches principales, dont l'une se jette entre les Têtes du Tibia & du Peroné, passe de derriere en devant à travers, ou plutôt par-dessus le Ligament Interosseux, & reçoit le nom d'Artere Tibiale anterieure. L'autre Branche se divise principalement en deux autres, l'une interne qui est la plus grande, appellée Artere Tibiale posterieure, l'autre externe & la plus petite, nommée Artere Peroniere posterieure.

269. L'Artere Tibiale anterieure, après avoir passé entre la Tête du Tibia & la Tête du Peroné, jette de petites Branches en haut & aux côtés. Celles d'en-haut communiquent avec les laterales de la Poplitée qui embrassent l'Articulation. Celles des côtés vont aux parties voisines. Ensuite l'Artere Tibiale anterieute descend le long de la Face anterieure du Ligament Interosseux vers le côté externe du Tibia, entre le Muscle Jambier anterieur & le Muscle Extenseur du Pouce.

270. Ayant parcouru environ les deux tiers du côté du Tibia, elle se jette anterieurement sur le Tibia, sous le Ligament Annulaire commun, & sous le Muscle Extenseur du Pouce, & va gagner l'Articulation du Pied. Elle donne en chemin à droit & à gauche des Rameaux qui communiquent lateralement avec l'Artere Tibiale posterieure, & la Peroniere posterieure; de-sorte que ces deux Os en sont environnés.

271. Etant parvenuë à l'Articulation du Pied, elle produit des Branches qui se glissent entre l'Astragal & le Calcaneum, & se distribuent à l'Articulation du Pied & aux Os du Tarse. Il se trouve tout autour d'ici des communications frequentes en tous sens.

272. Ayant passé le pli du Pied, elle a encore de part & d'autre des Rameaux qui communiquent avec les Branches laterales de la Tibiale posterieure & avec la Peroniere posterieure, de-sorte que toutes ces Ramifications font comme des Cercles qui environnent le Tarse.

273. Après cela l'Artere Tibiale anterieure s'avance le long de la convexité du Pied jusqu'à l'Interstice du pre-

mier & du fecond Os du Metatarfe, entre les Têtes defquels elle jette un gros Rameau qui perce les Mufcles Interoffeux fuperieurs en deffous, & va s'aboucher avec l'extrémité de la Tibiale pofterieure, faifant avec elle fous la Plante du Pied une Arcade Arterielle nommée Arcade Plantaire.

274. Elle jette encore par-deffus les autres Os du Metatarfe deux ou trois Rameaux confiderables, qui vont aux Mufcles Interoffeux & aux Tegumens, &c. Ces Rameaux communiquent mutuellement les uns avec les autres.

275. Enfin l'Artere Tibiale anterieure fe termine principalement par deux Rameaux, dont l'un donne au Mufcle Thenar & au côté interne du Pouce; l'autre fe partage par le côté externe du Pouce, & pour le côté interne du fecond Orteil.

276. L'Artere Tibiale pofterieure, qu'on nomme auffi Artere Surale, defcend entre les Mufcles Soléaires, le Jambier pofterieur, le Long Fléchiffeur commun des Orteils, & le Fléchiffeur Propre du Pouce, en donnant à ces Mufcles, au Tibia, & même à la Moëlle de cet Os par une efpece de Canal Offeux dans fa partie pofterieure & prefque fuperieure.

277. Elle va enfuite derriere la Malleole interne, en communiquant avec la Tibiale anterieure, embraffée par les Veines voifines, & paffe fous la Plante du Pied entre la Face concave du Calcaneum & le Mufcle Thenar, où elle fe divife en deux Rameaux; un grand ou externe, & un petit ou interne.

278. Le grand Rameau ou l'Artere Plantaire externe paffe par la Face concave du Calcaneum obliquement fous la Plante du Pied, jufqu'à la Bafe du cinquiéme Os du Metatarfe, & de là fait une efpece d'Arcade jufques vers le Pouce. Elle communique ici avec la Tibiale anterieure, qui a percé les Mufcles Interoffeux fuperieurs dans l'Interftice du premier & du fecond des Os du Metatarfe, comme il eft dit.

279. La convexité de cette Arcade fournit aux deux côtés de chacun des trois derniers Orteils, & au côté externe du fecond Orteil, en faifant de petites Arcades de communication au bout & quelquefois fur le milieu de chaque Doigt, comme dans la Main. La concavité de l'Arcade donne aux parties voifines.

280. Le Petit Rameau, ou l'Artere Plantaire interne, étant parvenu par-delà le milieu de la Plante du Pied, fe divife encore en deux, dont l'un va au Pouce, & communique avec le Rameau de la Tibiale anterieure; l'autre fe diftribue aux premieres Phalanges des autres Orteils fuivans, & communique avec les Ramifications que ces Orteils reçoivent de l'Arcade Plantaire.

281. L'Artere Peroniere defcend le long de la Face pofterieure du Peroné, entre le Mufcle Soléaire & le Mufcle Fléchiffeur du Pouce, aufquels elle donne des Rameaux en chemin & aux portions voifines.

282. Etant parvenue au-delà des deux tiers du Peroné, elle jette un Rameau confiderable, qui fe plonge en bas entre le Tibia & le Peroné, paffe entre leurs extrémités de derriere en devant, au travers ou au-deffous du Ligament Interoffeux, & fe diftribue fur le Tarfe en donnant aux Tégumens.

283. Enfin l'Artere Peroniere continue fon chemin, & defcend fur la partie pofterieure du Peroné jufqu'au Calcaneum; où elle forme entre l'Aftragal & le Tendon d'Achille une Arcade de communication avec l'Artere Tibiale pofterieure.

284. Après

284. Après cela elle se jette en dehors, & communique un peu au-dessous de la Malleole externe avec l'Artere Tibiale anterieure par une Arcade, dont il part plusieurs petites Ramifications aux parties voisines.

NOTA.

285. Je ne parle pas ici des Anastomoses Cutanées qui se trouvent partout, & qui sont d'une grande beauté dans le Fœtus. Je n'y fais pas non plus le détail de la communication très-fréquente & très-considerable d'Arterioles autour du Perioste, laquelle communication represente un Raiseau très-fin, & une espece de *Rete mirabile.*

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES VEINES.

1. LE Sang qui a été diſtribué à toutes les parties du Corps par deux ſortes d'Arteres, ſçavoir l'Aorte & l'Artere Pulmonaire, en revient par trois ſortes de Veines, que les Anatomiſtes ont nommées Veine Cave, Veine Porte, & Veine Pulmonaire.

2. La Veine Cave raporte à l'Oreillette droite du Cœur le Sang qui revient de toutes les parties du Corps par les détroits de l'Aorte, excepté celui qui revient des Arteres Coronaires du Cœur. Elle rapporte ce Sang de toutes les Ramifications Arterielles, en partie directement, & en partie indirectement.

3. La Veine Porte reçoit le Sang qui revient des Viſceres flotants du Bas-Ventre par les détroits de l'Artere Cœliaque & des deux Arteres Meſenteriques, & qui enſuite paſſe par les détroits de cette Veine aux Veines Hepatiques, & d'elles à la Veine Cave.

4. La Veine Pulmonaire conduit au Sinus Pulmonaire, appellé Oreillette gauche du Cœur, le Sang qui revient des Poumons par les détroits de l'Artere Pulmonaire.

5. A ces trois Veines on en pourroit encore ajouter deux autres, ſçavoir celles qui ſont particulieres au Cœur & à ſes Oreillettes, & les Sinus de la Dure-Mere.

6. Il y a deux manieres de faire l'Hiſtoire de la route generale des Veines. On peut commencer par leurs Extrémités dans les differentes parties du Corps humain, & finir par leurs Troncs juſqu'au Cœur, en ſuivant le cours du Sang. On peut auſſi commencer par les gros Troncs, & finir par les Ramifications & les Extrémités, ſuivant les diviſions & les ſubdiviſions de ces Ramifications.

7. La derniere de ces deux manieres eſt la plus commode, & donne aſſez de facilité pour ſe ſervir de la premiere, quand on le trouvera à propos. C'eſt pourquoi je l'ai auſſi choiſie.

LA VEINE CAVE,
ET SA DIVISION,
EN GENERAL.

8. ON parle aſſez ordinairement de la Veine Cave en general, comme ſi elle étoit une dans ſon origine, ou comme ſi elle n'avoit qu'un ſeul Tronc commun : cependant ce ſont deux groſſes Veines qui ſortent de l'Oreillette droite du Cœur, comme deux Tronc ſéparés & poſés à contre-ſens preſque dans une même Ligne perpendiculaire; l'un en haut, appellé Veine Cave ſuperieure, & l'autre en bas, qu'on nomme Veine Cave inferieure.

9. On pourroit dire que ces deux Veines ont une eſpece de continuité ou une petite portion de Tronc commun, attachée aux bords de l'Oreillette droite, à peu près comme ſi l'on avoit emporté par une grande échancrure les trois quarts de la circonference d'un gros tuyau droit, & appliqué aux bords de cette échancrure les bords d'une petite Veſſie ouverte.

10. On pourroit auſſi regarder l'Oreillette droite comme un Tronc muſculeux de ces deux groſſes Veines, & l'appeller Sinus de la Veine Cave; ce qui conviendroit encore plus à l'Oreillette gauche, avec le nom de Sinus Pulmonaire.

11. La Veine Cave ſuperieure ſe diſtribüe principalement au Thorax, à la Tête & aux Extrémités ſuperieures, & très-peu au-deſſous du Diaphragme.

12. La Veine Cave inferieure ſe diſperſe principalement dans le Bas-Ventre & aux Extrémités inferieures, & très-peu au-deſſus du Diaphragme.

13. Les Anciens donnoient le nom de Veine Cave Aſcendante à la ſuperieure, & celui de Deſcendante à l'inferieure; eu égard aux ſeuls Tuyaux, & à leur diviſion en Troncs & en Branches. Pluſieurs Modernes ont retenu les mêmes noms, mais les appliquent à contre-ſens; ayant voulu les accommoder au cours du Sang, qui deſcend par la Veine Cave ſuperieure & monte par l'inferieure.

14. Pour éviter ici l'équivoque dans l'Expoſé que l'on fait des Bleſſures ou autres Maladies, dans celui de l'ouverture des Cadavres, & autres cas ſemblables, il faut s'en tenir à la diſtin-

ction en Veine Cave superieure & en Veine Cave inferieure.

15. Le Tronc de chacune de ces deux Veines Caves jette en general à peu près comme les Arteres, un certain nombre de Branches principales ou capitales, qui se ramifient ensuite en differentes manieres. Chaque Tronc se termine après par une Bifurcation, c'est-à-dire une division en deux Troncs subalternes, dont chacun donne aussi des Branches principales ou capitales, qui se divisent encore en quantité de petits Troncs, de Rameaux & de Ramifications.

16. Ces Veines ont encore cela de commun avec les Arteres, que la plupart des Branches capitales sont paires, & que les Troncs subalternes sont aussi pairs. Les Ramifications de chacun de ces Troncs subalternes en particulier sont impaires; mais les Branches d'un Tronc subalterne sont paires avec celles du pareil Tronc subalterne. Il faut en excepter le Tronc subalterne nommé Veine Azygos, & quelques autres petites Veines dont il sera parlé dans la suite.

17. Avant que d'entrer dans le détail de toutes ces Veines, dont plusieurs ont des noms particuliers, je donnerai, comme j'ai fait dans le Traité des Arteres, & pour la même raison, une idée generale de leur distribution, avec le dénombrement de leurs principales Ramifications. Je commence par la Veine Cave superieure.

LA VEINE CAVE SUPERIEURE.

18. La Veine Cave superieure monte depuis l'Oreillette droite du Cœur, presque directement environ deux travers de doigt, étant renfermée jusques là dans le Pericarde, où elle est placée au côté droit du Tronc de l'Aorte, mais un peu plus anterieurement.

19. A sa sortie du Pericarde, elle s'incline tant soit peu à gauche, & fait encore environ un pouce de chemin en haut, jusqu'à ce qu'elle soit parvenue environ vis-à-vis & derriere le Cartilage de la premiere Vraie Côte, & un peu plus haut que la courbure ou Arcade de l'Aorte. Elle se termine ici par une Bifurcation ou division en deux grosses Branches, comme en deux Troncs subalternes, dont l'un se porte à droite, & l'autre à gauche.

20. Ces deux Branches sont appellées Veines Souclavieres, parcequ'elles sont derriere & comme sous les Clavicules, couchées toutes deux à peu près dans le même sens. Elles ne sont pas également longues, parceque le Tronc même de la Veine Cave superieure n'est pas situé dans le milieu de la Poitrine, mais dans le côté droit; ce qui fait que la Veine Souclaviere Gauche prend naissance dans le même côté que la Souclaviere droite, & par consequent est plus longue que cette Souclaviere.

21. Le Tronc de la Veine Cave superieure depuis sa sortie du Pericarde jusqu'à sa Bifurcation, jette anterieurement plusieurs petites Branches, qui dans quelques sujets naissent séparément, dans d'autres par de petits Troncs communs. Ces petites Branches sont la Mediastine, la Pericardine, la Diaphragmatique superieure, la Thymique, la Mammaire interne, & la Trachéale, dont les dernieres viennent souvent derriere la Bifurcation.

22. Toutes ces petites Branches du Tronc de la Veine Cave superieure sont surnommées Droites. Leurs pareilles qui sont appellées Gauches, ne viennent pas du Tronc, à cause de sa situation laterale, mais de la Souclaviere gauche.

23. Posterieurement, un peu au-dessus du Pericarde, le Tronc de la Veine Cave superieure jette une grosse Branche capitale appellée Veine Azygos, c'est-à-dire impaire, qui descend le long du côté droit des Corps des Vertebres du Dos jusqu'à un peu au-dessous du Diaphragme. La Veine Azygos donne de côté & d'autre la plupart des Veines Intercostales & les Veines Lombaires superieures.

24. Les deux Veines Souclavieres se jettent lateralement de côté & d'autre, & se terminent en sortant de la Poitrine entre la premiere Côte & la Clavicule, immediatement devant l'Attache anterieure du Muscle Scalene.

25. La Veine Souclaviere droite, qui est la plus courte des deux, donne pour l'ordinaire quatre Branches capitales, sçavoir, la Jugulaire externe, la Jugulaire interne, la Vertebrale & l'Axillaire, laquelle est plutôt la continuation qu'une Branche de la Souclaviere droite.

26. La Veine Souclaviere gauche étant plus longue que la droite, pour la raison marquée ci-devant, donne premierement les petites Veines gauches pareilles à celles du Tronc de la Veine Cave superieure, sçavoir la Mediastine, la Pericardine, la Diaphragmatique superieure, la Thymique, la Mammaire interne & la Tracheale.

27. Après toutes ces petites Veines surnommées Gauches, elle donne une autre petite Branche appellée Veine Intercostale superieure gauche, & quatre grosses pareilles à celles de la Souclaviere droite, sçavoir la Jugulaire externe, la Jugulaire interne, la Vertebrale & l'Axillaire, toutes surnommées Gauches.

28. Les Veines Jugulaires externes se distribuent principalement aux parties externes de la Gorge, du Col & de la Tête, & même envoyent vers le Bras une petite Veine nommée Veine Cephalique, qui aide à en former une plus grosse du même nom.

29. Les Veines Jugulaires internes vont aux parties internes du Col & à celles de la Tête, en s'abouchant avec les Sinus de la Dure-Mere. Elles communiquent en plusieurs endroits avec les externes.

30. Les Veines Vertebrales traversent les Trous des Apophyses Transverses des Vertebres du Col, en jettant des Branches au Col & à l'Occiput. Elles forment les Sinus Veneux de ces Vertebres, & communiquent avec les Sinus de la Dure-Mere.

31. Les Veines Axillaires ne sont que la continuation des Veines Souclavieres, depuis la sortie de la Poitrine jusques sous l'Aisselle. Elles produisent les Veines Mammaires externes, les Thorachiques, les Scapulaires ou Humerales, & à chaque Bras une Branche, qui avec celle de la Veine Jugulaire externe, forme la Veine Cephalique du Bras.

32. Enfin la Veine Axillaire de chaque côté se termine par la Veine principale du Bras, appellée Veine Basilique, qui avec la Veine Cephalique se distribue par plusieurs Ramifications à toutes les parties du Bras, de l'Avant-Bras, & de la Main.

LA VEINE CAVE INFERIEURE.

33. La Veine Cave inferieure n'a qu'une petite portion renfermée dans le Pericarde : elle n'y a gueres qu'une ligne de hauteur en devant, & deux ou trois en arriere. Elle perce d'abord le Diaphragme, auquel elle donne les Vei-

nes Diaphragmatiques inferieures ou Veines Phreniques.

34. Elle paſſe auſſitôt derriere le Foye par ſa grande Echancrure, & fournit à ce Viſcere pluſieurs Branches nommées Veines Hepatiques.

35. Dans ce trajet elle biaiſe un peu, en ſe contournant vers l'Epine du Dos & vers l'Aorte inferieure, dont elle accompagne enſuite le Tronc & les Ramifications dans le Bas-Ventre jûſqu'à l'Os Sacrum, excepté l'Artere Cœliaque & les deux Arteres Meſenteriques.

36. Ainſi la Veine Cave inferieure produit de côté & d'autre, conformément à la diſtribution des Arteres, les Veines Adipeuſes, les Veines Renales, les Veines Spermatiques, les Veines Lombaires, les Veines Sacrées. Enfin le Tronc étant parvenu vers l'Os Sacrum perd le nom de Veine Cave inferieure, & ſe termine par une Bifurcation comme l'Aorte inferieure, en formant les deux Veines Iliaques.

37. Les Veines Iliaques après avoir donné les Veines Hypogaſtriques avec toutes leurs Ramifications aux Viſceres du Baſſin & à quelques parties voiſines, tant externes qu'internes, ſortent du Bas-Ventre ſous le Ligament Tendineux de Fallope. En ſortant elles changent de nom, & prennent celui de Veines Crurales.

38. Les Veines Crurales ſe diſtribuent chacune par un grand nombre de Ramifications à toute l'extrémité inferieure du Corps, après avoir donné dès ſa naiſſance une Branche conſiderable appellée Veine Saphene, qui regne tout le long de cette extrémité avec pluſieurs Ramifications juſqu'au Pied, comme on verra plus amplement dans la ſuite.

LA VEINE AZYGOS, ET LES VEINES INTERCOSTALES.

39. La Veine Azygos, c'eſt-à-dire Veine ſans paire, eſt une Veine fort conſiderable, qui naît poſterieurement du Tronc de la Veine Cave ſuperieure au-deſſus & proche du Pericarde.

40. Elle ſe courbe d'abord en arriere par-deſſus la naiſſance du Poumon droit, & forme une Arcade qui embraſſe les gros Vaiſſeaux Pulmonaires du même côté, comme l'Arcade de l'Aorte embraſſe ceux du côté gauche, avec cette exception que l'Azygos ſe courbe preſque directement en arriere, au-lieu que la Courbure de l'Aorte eſt oblique.

41. De là elle deſcend le long du côté droit des Vertebres du Dos, à côté de l'Aorte & derriere les Arteres Intercoſtales. Enſuite elle ſe gliſſe derriere le Diaphragme, & ſe termine par une Anaſtomoſe très-ſenſible, tantôt avec la Veine Renale ou Emulgente, tantôt avec une Veine Lombaire voiſine, tantôt immediatement avec le Tronc de la Veine Cave inferieure, & tantôt autrement.

42. Je l'ai vûe extraordinairement groſſe, & ſemblable à un gros Tronc de Veine Cave inferieure depuis le Diaphragme juſqu'à la naiſſance des Veines Renales ou Emulgentes. La vraie Veine Cave inferieure étoit dans tout ce trajet fort étroite, & ne paroiſſoit que comme une Azygos ordinaire.

43. La Veine Azygos jette d'abord de la ſommité de ſon Arc deux ou trois petites Veines, dont l'une va à la Trachée Artere, les autres vont en partie à la Trachée Artere & en partie aux Bronches, ſous le nom de Veines Bron-

chiales qui accompagnent les Ramifications de l'Artere Bronchiale.

44. Enfuite l'Azygos jette de l'extrémité de fon Arc, pour l'ordinaire, un petit Tronc commun de deux ou trois petites Veines, appellées Veines Intercoftales fuperieures droites, qui rapportent le Sang des trois premiers Rangs des Mufcles Intercoftaux & de la partie voifine de la Plevre.

45. Ces Veines Intercoftales envoyent des Rameaux à travers les Mufcles Intercoftaux, aux Mufcles Dentelé pofterieur fuperieur, au Grand Dentelé, &c. après quoi elles rampent le long des Intervalles des Côtes, & communiquent avec les Veines Mammaires.

46. Elles pouffent encore de petites Branches en arriere aux Mufcles Vertebraux & au Canal de l'Epine, où elles communiquent avec les Cercles ou Sinus Veineux, qui rapportent le Sang de la Moëlle de l'Epine.

47. En defcendant l'Azygos donne tout de fuite les Veines Intercoftales inferieures gauches, fçavoir une pour chaque Rang des Mufcles Intercoftaux. Ces Veines vont le long du bord inferieur des Côtes, & à peu près comme les fuperieures, envoyent à travers les Mufcles Intercoftaux des Branches en arriere & au côté externe de la Poitrine.

48. Ces Veines Intercoftales inferieures communiquent avec les Veines Thorachiques. Elles communiquent auffi pour la plupart avec la Veine Mammaire interne. Et enfin toutes ces Intercoftales communiquent plus ou moins enfemble par des traverfes perpendiculaires vers l'extrémité pofterieure des Côtes.

49. L'Azygos donne encore les Veines Intercoftales gauches, rarement toutes ; car les fuperieures viennent fouvent de la Veine Souclaviere gauche, &c. comme on verra dans l'Hiftoire de cette Veine. Les Veines Intercoftales inferieures du côté gauche, au nombre de fix ou fept, plus ou moins, viennent affez fréquemment du Tronc même de l'Azygos, paffent entre l'Aorte & les Vertebres, en donnant de petites Veines Capillaires à la Subftance de ces Vertebres, & font à peu près les mêmes Ramifications & communications que les Veines du côté droit en donnent auffi à l'Oefophage.

50. Quelquefois ces Veines Intercoftales viennent d'un petit Tronc commun qui part du Tronc de l'Azygos, & ayant paffé entre l'Aorte & les Vertebres, fe courbe en bas, & en defcendant du côté gauche des Vertebres jette lateralement les Intercoftales. Ce petit Tronc commun dans quelques fujets fe bifurque en haut & en bas, en jettant les Intercoftales. Dans d'autres il s'en trouve deux petits Troncs communs.

51. Enfin il y a quelquefois du côté gauche une feconde Azygos entiere, qui vient d'abord de l'Arcade de l'Azygos ordinaire, & fe diftribue à gauche comme l'autre à droite. Cela varie en plufieurs manieres.

52. L'Azygos étant parvenue au-deffous de la derniere ou douziéme Côte, jette un gros Rameau qui fe courbe en dehors, perce les Mufcles du Bas-Ventre, fe ramifie entre leurs Plans, & commmunique avec de pareilles Ramifications de la derniere ou des deux dernieres des Veines Intercoftales.

53. Quelquefois elle donne la Veine Diaphragmatique inferieure, & jette en bas fur la premiere ou fur les deux premieres des Apophyfes Tranfverfes des Vertebres Lombaires une Branche qui forme les premieres Veines Lombaires droites.

54. Ces communications reciproques des dernieres Veines Intercoſtales & des premieres Lombaires ſe font très-irregulierement, en zigzag, en Areoles, en Raiſeaux, &c. Quelquefois l'Azygos communique par ſon extrémité, ſoit immediatement, ſoit mediatement, avec la Veine Adipeuſe, & même avec la Veine Spermatique.

LES PETITES VEINES PECTORALES INTERNES.

55. Ce ſont de petites Veines qui ſe trouvent par paires à droite & à gauche derriere le Sternum & aux environs, ſçavoir les Veines Diaphragmatiques ſuperieures ou Pericardio-Diaphragmatiques, les Veines Mediaſtines, les Veines Mammaires internes, les Veines Thymiques, les Veines Pericardines, & enfin les Veines Gutturales ou Tracheales.

56. On diviſe toutes ces petites Veines en Droites & en Gauches. Les unes & les autres ſe diſtribuent reſpectivement à peu près d'une même maniere; mais la naiſſance ou origine des unes eſt differente de celle des autres: ce qui dépend de l'inégalité de la bifurcation de la Veine Cave ſuperieure.

57. La Veine Mediaſtine droite ſort du Tronc de la Veine Cave ſuperieure anterieurement, & un peu au-deſſus de la naiſſance de la Veine Azygos; la Mediaſtine gauche vient de la Souclaviere.

58. La Veine Diaphragmatique ſuperieure ou Pericardio-Diaphragmatique droite vient anterieurement de la racine de la Bifurcation, proche de la Veine Mediaſtine. Elle ſe diſtribue par pluſieurs Rameaux au Pericarde en deſſus, en devant & en arriere, & communique avec ceux que la Diaphragmatique gauche y envoye. Elle accompagne le Nerf Diaphragmatique. La Gauche vient de la Souclaviere gauche au-deſſous de la naiſſance de la Mammaire.

59. La Mammaire interne droite naît anterieurement du Tronc de la Veine Cave ſuperieure au-deſſous & auprès de l'Angle de ſa Bifurcation. Elle va le long du bord voiſin interne ou poſterieur du Sternum, & deſcend ſur les extrémités Cartilagineuſes des Côtes droites avec l'Artére du même nom. Etant parvenue proche le Diaphragme, elle lui donne une Branche qui rampe juſques vers ſon Plan Tendineux, & communique avec les Diaphragmatiques ordinaires.

60. Après cela cette Mammaire donne de petites Branches au Mediaſtin, & jette pluſieurs Rameaux entre les Côtes aux Tegumens. De ces Rameaux ceux qui paſſent entre & ſous les Cartilages des dernieres Vraies Côtes, deſcendent ſur la Face interne ou poſterieure des Muſcles Droits du Bas-Ventre, ſe ramifient entre leurs Fibres charnuës, & communiquent réellement avec les Veines Epigaſtriques par pluſieurs petites Ramifications.

61. La Veine Mammaire interne gauche naît anterieurement de la Veine Souclaviere gauche, environ vis-à-vis le Cartilage ou l'extrémité anterieure de la premiere des Vraies Côtes.

62. La Veine Thymique droite ſort de la Bifurcation même, quand elle naît ſéparément. Quand elle y manque, le Thymus d'où elle tire ſon nom eſt pourvû par la Veine Gutturale ou autre Veine voiſine. Elle ne va ſouvent qu'à la partie inferieure du Thymus. La Thymique gauche vient de la Souclaviere gauche, environ vis-à-vis le Sternum.

63. La Veine Pericardine droite paroît plutot fortir de la naiffance de la Veine Souclaviere droite que du Tronc de la Veine Cave fuperieure. Cela varie beaucoup. Elle va à la partie fuperieure du Pericarde & aux parties voifines. La gauche vient quelquefois de la Souclaviere voifine avant la Mammaire, & quelquefois de la Mammaire, ou de la Diaphragmatique fuperieure du même côté.

64. La Gutturale ou Tracheale droite fort de la partie fuperieure de la Bifurcation au-deffus de la Mammaire voifine, quelquefois plus en arriere, & quelquefois de la Souclaviere même. Elle fe diftribue aux Glandes Thyroïdes, à la Trachée Artere, aux Mufcles Sterno-Hyoïdiens, au Thymus & aux Glandes Bronchiales. Elle communique par des Branches laterales plus ou moins tortueufes avec la Veine Jugulaire interne, & quelquefois par un Rameau avec une petite Veine que la Jugulaire interne donne à la Glande Thyroïde. La Gutturale gauche vient de la partie fuperieure ou pofterieure de la Souclaviere gauche près de fa naiffance.

65. Les plus petites de toutes ces Veines Pectorales internes ne viennent pas toujours féparément. Elles ont quelquefois un petit Tronc commun, principalement celles du côté droit. La Mammaire interne eft de toutes ces petites Veines la plus confiderable.

LES VEINES SOUCLAVIERES.

66. La Veine Souclaviere droite eft fort courte, comme il eft dit au commencement de ce Traité, & fa traverfe eft fort oblique, de-forte qu'elle paroît monter plus haut que la gauche. Elle donne d'abord quatre groffes Branches, comme il eft dit ci-devant, fçavoir la Veine Vertebrale, qui en eft la premiere & la plus pofterieure, la Veine Jugulaire interne, la Veine Jugulaire externe, & la Veine Axillaire.

67. La Veine Souclaviere gauche au contraire ne paroît prefque pas monter depuis la Bifurcation, parce-qu'elle va plus tranfverfalement & plus loin que la droite. Elle cache par ce trajet la naiffance des trois groffes Arteres qui montent de la courbure de l'Aorte. Elle donne auffi quatre groffes Branches comme la droite, après avoir jetté les petites Veines Pectorales, & elle reçoit outre cela le Canal Thorachique.

68. Elle donne encore avant fa grande divifion un petit Tronc pour les Veines Intercoftales fuperieures du côté gauche, quelquefois jufqu'à fix, lefquelles communiquent avec les Intercoftales inferieures & avec un Rameau de l'Azygos. Ce petit Tronc Interçoftal commun fournit auffi la Veine Bronchiale gauche.

69. L'une & l'autre Veine Souclaviere donne proche la partie moyenne de la Clavicule une Branche appellée Veine Cephalique, qui defcend fuperficiellement entre le Mufcle Deltoïde & le Grand Pectoral, & gagne le Bras, comme on verra dans la fuite.

LES VEINES JUGULAIRES EXTERNES.

70. Elles naiffent chacune de la Veine Souclaviere voifine, quelquefois de l'Axillaire, & quelquefois de l'union de ces deux Veines. On les voit auffi provenir differemment à droite & à gauche; par exemple, la droite part de la Veine Souclaviere voifine; pendant que la gauche vient de la Veine

Jugulaire interne de son côté. Elles montent chacune entre le Muscle Peaucier qui la couvre, & le Sterno-Mastoïdien qu'elle croise.

71. Elles sont quelquefois doubles dès leur naissance. Quand elles sont simples, elles se partagent ensuite chacune en deux, dont l'une est anterieure, & l'autre posterieure ou plutôt superieure. L'anterieure va à la Gorge & au visage, en montant vers l'Angle de la Mâchoire inferieure. La posterieure va à la Tempe & à l'Occiput.

LA VEINE JUGULAIRE EXTERNE ANTERIEURE.

72. Souvent cette Veine est une Branche de la Veine Jugulaire interne. Quelquefois elle naît des communications reciproques de l'une & de l'autre Jugulaire, de-sorte qu'on ne peut pas l'attribuer plutôt à l'une qu'à l'autre. Elle vient rarement de la Veine Axillaire.

73. Elle monte vers la partie laterale de la Mâchoire inferieure, entre l'Angle de cette Mâchoire & le Menton, comme une Veine Maxillaire. Sur sa route elle fournit plusieurs Branches en devant, en arriere, & en dedans, ou anterieurement, posterieurement & interieurement.

74. Posterieurement elle donne 1°. à côté de la partie superieure du Larynx une grosse Branche de communication avec la Jugulaire interne. Cette Branche communique avec une grosse Branche fort courte de la Veine Jugulaire externe posterieure, dont il sera traité ci-dessous. 2°. Une petite Branche qui y communique aussi, mais qui ne se trouve pas toujours. 3°. Une autre petite Branche un peu au-dessous de la Mâchoire inferieure, qui communique avec la Veine Jugulaire externe posterieure.

75. Anterieurement elle donne plusieurs Branches qui vont aux Muscles du Larynx, aux Muscles Sterno-Hyoïdiens, aux Thyro-Hyoïdiens, & aux Tégumens. Elle donne encore des Branches de communication avec la Veine Jugulaire externe anterieure de l'autre côté au-dessous du Larynx.

76. Un peu plus haut, vis-à-vis le Cartilage Thyroïde, elle donne une Branche transversale qui passe devant la partie inferieure des Muscles Sterno-Mastoïdiens, & va communiquer avec la Jugulaire de l'autre côté, quoique ce ne soit pas toujours avec une pareille Branche de cette Veine.

77. Les Branches transversales superieures & inferieures communiquent ensemble de chaque côté par des Branches plus ou moins perpendiculaires, & donnent un petit Rameau au Muscle Quarré du Menton, au Muscle Peaucier & aux Tégumens.

78. Enfin anterieurement proche la Mâchoire elle envoye une grosse Branche vers la Symphyse de la Mâchoire, laquelle Branche après avoir donné aux Glandes Maxillaires, se distribue au Muscle Digastrique, au Menton & à la Levre inferieure.

79. Interieurement au même endroit elle donne une grosse Branche qui fournit aux Glandes Sublinguales, descend vers les Cornes de l'Os Hyoïde, pour communiquer avec des Branches de la Jugulaire interne, & envoye à la Langue des Rameaux que l'on nomme Veines Ranines. Elle donne aussi une petite Branche qui monte sur le Muscle Triangulaire de la Levre, gagne la commissure des deux Levres, & se distribue au voisinage.

80. La même Branche qui fournit

les Veines Ranines, donne auſſi un Rameau qui va gagner les parties laterales de la Cloiſon du Palais, pour ſe diſtribuer aux Amygdales & à la Luette, & jette des Ramifications en devant pour la Membrane qui tapiſſe la Voute du Palais. Il en part encore un Rameau qui va au Muſcle Pterygoïdien interne, aux Muſcles Periſtaphyliens, & auſſi aux Cephalopharyngiens.

81. Enſuite le Tronc de la Jugulaire externe anterieure monte ſur le Muſcle Triangulaire, où on lui donne le nom de Veine Angulaire, qui eſt tortueuſe, va en ſerpentant depuis l'Angle de la Mâchoire inferieure juſqu'au grand Angle ou Angle interne de l'Oeil, & jette en chemin des Branches de côté & d'autre aux Muſcles & aux Tegumens.

82. Ces Branches communiquent entr'elles, principalement une qui paſſe par deſſous le Zygoma derriere l'Os de la Pomette, & va gagner la Fente Orbitaire inferieure ou Fente Spheno-Maxillaire; & un petit Rameau qui va le long de la portion inferieure du Muſcle Orbitaire gagner le petit Angle ou Angle externe de l'Oeil, où il communique avec les Branches Temporales & les Frontales.

83. Il faut obſerver ici que ſous l'Angle de la Mâchoire inferieure il y a une grande varieté de communications entre la Veine Jugulaire externe & l'interne, & une grande varieté dans le partage de ces Veines.

84. Preſque toutes les Ramifications qui en cet endroit partent de la Jugulaire externe pour ſe diſtribuer ſur la partie ſuperieure de la Gorge & ſur le viſage dans quelques ſujets, prennent dans d'autres leur naiſſance de la Jugulaire interne. Quelquefois ce n'eſt qu'une partie de ces Ramifications qui vient de la Jugulaire externe, & l'autre partie naît de l'interne.

85. Le Tronc de la Veine Angulaire étant parvenu aux Os du Nez, jette une Branche qui traverſe les Cartilages lateraux du Nez, & ſe diſtribue dans les Narines. Il en jette encore un autre qui deſcend en ſerpentant ſur la Levre ſuperieure.

86. Au grand Angle ou Angle interne de l'Oeil le même Tronc fournit pluſieurs Branches, principalement les ſuivantes. La premiere ſe jette ſur la Racine du Nez, & communique avec la pareille de l'autre côté, d'où il paſſe de petites Venules par les Trous des Os propres du Nez.

87. La ſeconde Branche monte ſur le Front. Elle eſt nommée Veine Frontale, & anciennement la Préparate. Elle ſe diſtribue de côté & d'autre, & communique avec ſa pareille du côté oppoſé, lorſqu'elle y eſt.

88. La troiſiéme Branche va en ſerpentant, ſe jette dans l'Orbite à côté de la Poulie Cartilagineuſe, & communique avec les Sinus de la Dure-Mere par le Sinus Orbitaire de l'Oeil.

89. La quatriéme Branche va le long du Muſcle Sourcilier, & le long de la partie ſuperieure du Muſcle Orbiculaire, gagner le petit Angle ou Angle externe de l'Oeil, pour communiquer avec la Veine Temporale & avec celle qui va le long de la portion inferieure du Muſcle Orbiculaire de l'Oeil, avec laquelle Veine elle fait par ce moyen comme un cercle.

LA VEINE JUGULAIRE EXTERNE POSTERIEURE, ou SUPERIEURE.

90. Elle monte vers la glande Pa-

rotide & la partie inferieure anterieure de l'Oreille. Dans ce trajet elle jette de côté & d'autre plusieurs Branches, dont voici les plus considerables.

91. Dès sa naissance elle jette posterieurement une Branche principale ; avec des Ramifications aux Muscles qui couvrent l'Omoplate & l'Article du Bras ; on la nomme vulgairement Veine Musculaire : elle pourroit être nommée Veine Surhumerale.

92. Un peu plus haut elle donne la Veine Cervicale qui va aux Muscles Vertebraux du Col. Ces deux Veines, sçavoir l'Humerale & la Cervicale, se communiquent par plusieurs Areoles ou Mailles veineuses, & se ramifient en differentes manieres.

93. Ces Ramifications & communications sont en partie couvertes par le Muscle Trapeze. Elles communiquent par quelques Branches avec la Veine Occipitale, & même avec un Rameau de la Veine Intercostale superieure, qui perce le premier des Muscles Intercostaux.

94. Tout proche, mais plus en dehors, elle donne quelquefois la petite Veine Cephalique, qui descend entre le Muscle Grand Pectoral & le Deltoide, comme il est dit n. 69. & s'unit à la Veine Cephalique du Bras, dont il sera parlé dans la suite.

95. Elle jette en arriere la Veine Occipitale, qui se distribue sur l'Occiput, & vient quelquefois de la Vertebrale, ou de l'Axillaire, &c. Elle jette encore un petit Rameau qui entre dans le Crâne par le Trou Mastoïdien posterieur, & aboutit dans un des Sinus lateraux de la Dure-Mere. Ce Rameau vient quelquefois d'ailleurs.

96. Etant parvenue jusques vis-à-vis la Glande Parotide, elle forme des communications avec la Jugulaire externe anterieure sous l'Angle de la Mâchoire inferieure. Après quoi elle traverse la Glande Parotide entre l'Angle de la Mâchoire inferieure & le Condyle, & donne aussitôt une grosse & courte Branche qui communique avec une Branche commune de la Jugulaire interne & de la Jugulaire externe anterieure.

97. Quelquefois ce sont plusieurs Branches, qui après une ligne ou deux de chemin se réunissent & representent la grosse courte Branche, en faisant des Areoles ou Mailles très-étroites par où passent des Nerfs.

98. Ensuite elle va devant l'Oreille & prend le nom de Veine Temporale, qui se distribue à la Tempe & aux parties laterales de la Tête, vers l'Occiput & vers le Front. La Veine Temporale paroît quelquefois avoir deux origines, dont la seconde vient de la Jugulaire interne.

99. La Veine Temporale d'un côté communique en haut avec la Veine Temporale de l'autre côté ; en devant avec la Veine Frontale, & en arriere avec la Veine Occipitale. Vis-à-vis l'Oreille elle jette une grosse Branche dont un Rameau va par-dessous le bord inferieur du Zygoma, & revient communiquer avec un Rameau parti de la même Jugulaire, un peu au-dessous du Condyle de la Mâchoire, en faisant comme une isle irregulierement ronde.

100. Derriere le Condyle de la Mâchoire elle jette des Branches qui se distribuent au Muscle Temporal, aux parties voisines de la Mâchoire superieure & à l'interieur de la Mâchoire inferieure, à peu près de la même maniere que font les Arteres.

101. Il y a une de ces Branches qui passe de dehors en dedans entre l'Apo-

physe Condyloïde de l'Apophyse Coronoïde, pour se distribuer aussi au Muscle Temporal & aux Muscles Pterygoïdiens. Elle donne en passant un Rameau au Masseter.

LA VEINE JUGULAIRE INTERNE.

102. La Veine Jugulaire interne est la plus grosse de toutes les Veines qui vont à la Tête. Il faut pourtant observer qu'elle n'est pas si grosse que les Injections Anatomiques la font paroître.

103. Elle monte derriere le Muscle Mastoïdien & derriere le MuscleOmo-Hyoïdien avec lequel elle croise. Elle va le long de la partie laterale des Vertebres du Col, en cotoyant le Muscle Long du Col, & gagne la Fossette du Trou Déchiré de la Base du Crâne.

104. Elle jette d'abord de petites Branches qui vont aux Glandes Thyroïdes. Environ deux travers de doigt au-dessus elle donne une Branche mediocre qui va lateralement vers le Larynx, laquelle Branche j'appelle Veine Gutturale.

105. Cette Veine Gutturale se divise principalement en trois Rameaux, dont l'inferieur va à la Glande Thyroïde & aux Muscles voisins; le moyen au Larynx, aux Muscles Thyroïdiens, &c. & le troisiéme monte en haut & communique avec la grosse communication des deux Veines Jugulaires, dont il est déja parlé. Cela varie plus ou moins. J'ai vû la Veine Gutturale gauche venir de la Veine Axillaire.

106. Environ à pareille distance au-dessus, presque vis-àvis l'Os Hyoïde, la Jugulaire interne donne encore une Branche qui envoye des Rameaux aux Muscles Hyoïdiens, & d'autres qui communiquent avec la Branche précedente. Cette autre Branche monte vers la Glande Parotide & vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, en donnant à cet endroit des Rameaux de communication en avant & en arriere aux deux Jugulaires externes.

107. C'est ici que la Veine Jugulaire interne dans quelques sujets produit la Veine Maxillaire interne & toutes ses Ramifications, dont il est parlé dans la Description de la Veine Jugulaire externe anterieure.

108. La Jugulaire interne jette encore en arriere un Rameau qui se distribue à l'Occiput, communique sur l'Occiput avec un Rameau de la Veine Vertebrale, & communique encore par le Trou Mastoïdien posterieur avec le Sinus lateral de la Dure-Mere. Cette communication se fait quelquefois par une Anastomose avec une Branche de la Jugulaire externe ou de la Veine Cervicale qui y va.

109. Enfin la Veine Jugulaire interne va gagner le Trou Déchiré de la Base du Crâne, en se courbant un peu, & jettant en chemin de petits Rameaux au Pharynx & aux Muscles voisins.

LA VEINE VERTEBRALE.

110. La Veine Vertebrale naît posterieurement de la Veine Souclaviere, ou même de la Veine Axillaire; quelquefois par deux Tiges, & quelquefois par une seule, qui un peu après se divise en deux.

111. La premiere Tige & la principale donne d'abord une Branche appellée Veine Cervicale, qui se distribue aux Muscles voisins, & ensuite monte par les Trous des Apophyses Transverses des Vertebres du Col. Cette

Branche Cervicale naît quelquefois de l'Axillaire.

112. L'autre Tige de la Veine Vertebrale monte à côté des Vertebres, & étant parvenue à la quatriéme Vertebre, quelquefois plus haut, elle s'insinue entre l'Apophyse Transverse de cette Vertebre & celle de la cinquiéme, pour s'unir à la premiere Tige comme au vrai Tronc de la Veine Vertebrale.

113. Ainsi la Veine Vertebrale va quelquefois par un Tronc, & quelquefois par plusieurs Tiges accompagner l'Artere Vertebrale, à travers tous les Trous des Apophyses Transverses du Col jusqu'au grand Trou Occipital, en communiquant avec les Veines Occipitales & avec les petits Sinus Occipitaux de la Dure-Mere.

114. Elle donne chemin faisant un Rameau qui passe par le Trou Condyloïdien posterieur de l'Occiput, & communique avec le Sinus lateral de la Dure-Mere. On ne le trouve pas toujours.

115. Dans le trajet que ces Veines font en montant par les Trous des Apophyses Transverses, elles donnent des Branches en devant aux Muscles anterieurs du Col & aux petits Muscles anterieurs de la Tête.

116. Les mêmes Branches jettent exterieurement & posterieurement aux Muscles Transversaires & aux Vertebraux du Col. Elles donnent aussi interieurement des Branches qui vont dans le grand Canal de la Moëlle de l'Epine, où elles forment des Sinus qui communiquent avec les Sinus de l'autre côté.

117. Ces Sinus Vertebraux sont plusieurs les uns sur les autres jusqu'à l'Occiput; & les inferieurs communiquent avec les superieurs jusqu'au grand Trou Occipital, où il se fait à la fin une communication entre eux & les Sinus Occipitaux de la Dure-Mere.

LA VEINE AXILLAIRE.

118. La Veine Souclaviere, après avoir donné les Branches marquées ci-dessus, sort de la Cavité de la Poitrine & passe devant la portion anterieure du Muscle Scalene. Elle se glisse entre la premiere Côte & la Clavicule, & va gagner l'Aisselle. Depuis sa sortie de la Poitrine jusqu'à l'Aisselle elle prend le nom de Veine Axillaire, & donne dans ce trajet plusieurs Branches, principalement celles qu'on appelle Veines Musculaires, Veines Thorachiques, & la Veine Cephalique, qui est quelquefois double.

119. La Veine Axillaire jette d'abord les Veines Musculaires, qui se distribuent à la partie mitoyenne du Muscle Trapeze, au Muscle Angulaire de l'Omoplate, au Sous-Epineux & au Sous-Scapulaire; & comme les Rameaux de cette distribution vont à l'Epaule, les uns exterieurement, les autres interieurement, on les distingue en Veines Scapulaires internes & en Veines Scapulaires externes.

120. L'Axillaire après cela & un peu avant que d'arriver à l'Aisselle, donne les Veines Thorachiques; une superieure & l'autre inferieure, dont la superieure est aussi appellée Veine Mammaire externe. Elle jette aussi des Rameaux au Muscle Sous-Scapulaire, au Grand Rond, au Petit Rond, au Sous-Epineux, au Grand Dorsal, au Grand Dentelé, au Petit Pectoral, au Grand Pectoral, & aux Glandes de l'Aisselle. Elle jette quelquefois une Branche de communication à la Veine Basilique.

121. L'Axillaire étant parvenue à côté de la Tête de l'Humerus, jette une

Branche très-confiderable qu'on appelle Veine Cephalique, & enfuite elle fe continue fur le Bras fous le nom de Veine Bafilique. Quelquefois la Bafilique paroît feulement comme fi elle étoit plutôt une Branche que la continuation de l'Axillaire; de-forte qu'on pourroit prendre la Veine Cephalique & la Veine Bafilique pour deux Branches principales de la Veine Axillaire.

LE VEINE CEPHALIQUE.

122. La Veine Cephalique, Branche de l'Axillaire, s'unit un peu après fa naiffance avec la petite Cephalique, qui defcend de la Veine Souclaviere ou de la Jugulaire externe, & fe gliffe fuperficiellement entre le Mufcle Deltoïde & le Grand Pectoral jufqu'à cet endroit. Quelquefois avant cette union les deux Cephaliques communiquent encore.

123. La grande Cephalique paffe entre les Tendons des deux Mufcles que je viens de nommer, & defcend tout le long du bord externe de la portion externe du Mufcle Biceps. Dans ce trajet elle a plufieurs communications avec la Veine Bafilique, & donne de petits Rameaux aux Mufcles voifins, & de côté & d'autre à la Graiffe & à la Peau. Elle jette auffi de fa partie fuperieure des Rameaux qui en bas fe réuniffent avec fon Tronc.

124. Un peu au-deffous du Condyle externe de l'Os du Bras, elle jette un Rameau en arriere qui remonte entre le Mufcle Brachial anterieur & la portion fuperieure du Mufcle Long Supinateur, fe contourne en arriere entre l'Os du Bras & le Mufcle Anconé externe, où elle va communiquer avec quelques Branches de la Bafilique.

125. Etant prefque parvenue au Pli du Bras, elle fe divife principalement en deux Branches, une longue & une courte. La longue eft nommée Veine Radiale externe. La courte peut être nommée Veine Mediane Cephalique, pour la diftinguer d'avec une pareille Branche courte de la Veine Bafilique, & que j'appelle pour cela Veine Mediane Bafilique.

126. La Veine Radiale externe coule le long du Rayon entre les Mufcles & les Tegumens, en donnant des Branches de côté & d'autre, qui communiquent avec d'autres Branches d'elle-même, & avec des Branches de la Veine Bafilique, en faifant des Areoles à peu près comme la Veine Saphene en fait fur l'extrémité inferieure.

127. La Mediane Cephalique defcend obliquement vers le milieu du Pli du Bras fous les Tegumens & par-deffus le Tendon du Biceps, où elle fe rencontre & s'unit à une pareille Branche courte de la Veine Bafilique, laquelle Branche je viens d'appeller Veine Mediane Bafilique. Ces deux Branches courtes ou Medianes laterales fe rencontrent & s'uniffent fur le Pli du Bras en maniere d'Angle dont la pointe regarde en bas.

128. De cette union ou Anaftomofe angulaire il part une Branche confiderable, qui defcend fur l'Avant-Bras, en fe réuniffant à la Veine Cephalique d'un côté, & communique de l'autre côté avec la Veine Bafilique par plufieurs Areoles ou Mailles irregulieres. On donne le nom de Veine Mediane à cette groffe Branche, de même qu'aux deux courtes qui la produifent par leur union. Pour ne les pas confondre, on peut appeller la grande Mediane ou la Mediane moyenne, celle qui part de l'union de deux Medianes laterales aufquelles je viens de donner des noms particuliers.

129. De la même union, & quelquefois de la naiſſance de la Mediane moyenne, qui eſt la vraie Mediane de Riolan, part une Branche qui deſcend ſur la partie interne de l'Avant-Bras, vis-à-vis le Ligament Interoſſeux. On appelle cette Branche la Veine Profonde de l'Avant-Bras. Elle va aux Muſcles voiſins, & communique avec les autres Veines de l'Avant-Bras. La Mediane Cephalique jette ſouvent en bas une Branche longue appellée Veine Radiale interne. Cette Branche ou Veine eſt preſque paralelle à la Veine Radiale externe dont il eſt parlé ci-deſſus.

130. Enſuite la Veine Cephalique gagne l'extrémité du Rayon, & ſe diſtribue par beaucoup d'Areoles, en ſuivant à peu près la route de l'Artere Radiale.

131. Il en part un Rameau particulier qui va plus ou moins ſuperficiellement entre le Pouce & le Metacarpe ſous le nom de Cephalique du Pouce. Ces Areoles fourniſſent aux Muſcles Interoſſeux, aux Tegumens, & communiquent avec un petit Rameau ou Rejetton de la Veine Baſilique, auquel les Anciens ont donné le nom de Salvatelle.

LA VEINE BASILIQUE.

132. Les Anciens nommoient la Baſilique du Bras droit Veine du Foye ou Veine Hepatique du Bras; & celle du Bras gauche Veine de la Ratte ou Veine Splenique du Bras. Elle a quelquefois une double naiſſance par une Branche de communication avec le Tronc de la Veine Axillaire.

133. La Veine Baſilique donne d'abord ſous la Tête de l'Os du Bras une Branche aſſez groſſe, qui paſſe preſque tranſverſalement autour du Col de cet Os de dedans en arriere & de derriere en dehors, en remontant ſur l'Omoplate où elle ſe ramifie dans le Muſcle Deltoïde, & communique avec les Veines Scapulaires externes. On peut donner à cette Branche le nom de Veine Sous-Humerale ou Veine Articulaire, comme à l'Artere du même endroit, dont elle ſuit à peu près la route.

134. La Veine Sous-Humerale ou Articulaire jette principalement deux Rameaux en bas, dont l'un va le long de la partie interne de l'Os, & donne de petites Venules au Perioſte & à l'Os même. L'autre Rameau ſe contourne anterieurement vers le milieu du Bras entre l'Os & le Biceps, & s'anaſtomoſe avec la Veine Cephalique.

135. Au-deſſous du Col de l'Humerus près du Creux de l'Aiſſelle, derriere le Tendon du Grand Pectoral, la Baſilique donne d'abord une Veine conſiderable qui deſcend à côté de l'Artere Brachiale, & fournit de côté & d'autre aux Muſcles voiſins. On l'appelle la Profonde du Bras ou Profonde ſuperieure.

136. La Baſilique donne auſſitôt après deux ou trois petites Venules qui deſcendent très-étroitement liées avec l'Artere Brachiale, & l'embraſſent d'eſpace en eſpace par de petites Branches de communication entr'elles-mêmes. On pourroit les appeller Veines Satellites de l'Artere Brachiale.

137. Ces petites Veines qui ſouvent naiſſent de la Profonde ſuperieure, communiquent auſſi avec la Baſilique même & avec la Cephalique, & lorſqu'elles ſont parvenuës au Pli du Bras, elles ſe diviſent comme l'Artere, & ſuivent les diviſions de cette Artere par tout

l'Avant-Bras, en accompagnant & en embraſſant ſes Branches par tout.

138. Enſuite la Baſilique continue ſon chemin tout le long de la partie interne de l'Os du Bras, entre les Tegumens & les Muſcles, faiſant pluſieurs communications avec la Veine Profonde, avec les Veines Satellites & avec la Veine Cephalique, & donnant dans tout ce chemin aux Muſcles & aux Tegumens.

139. La Baſilique étant parvenuë au Condyle interne, & après avoir jetté obliquement ſur le Pli du Bras la Mediane Baſilique, comme il eſt dit ci-deſſus, elle deſcend le long de l'Os du Coude, entre les Tegumens & les Muſcles, un peu exterieurement, ſous le nom de Veine Cubitale externe, en communiquant toujours de côté & d'autre avec la Cephalique, avec la Profonde, & avec les Satellites.

140. Elle jette encore après avoir donné la Mediane Baſilique, une Branche qui deſcend le long de la partie interne de l'Avant-Bras du côté du Coude, & communique auſſi avec la grande Mediane, &c. On peut appeller cette Branche Veine Cubitale interne.

141. Etant enfin parvenuë à l'extrémité de l'Os du Coude, elle jette ſur la convexité du Carpe pluſieurs Rameaux, dont un, ſous le nom de Salvatelle, va gagner le Petit Doigt du côté du Doigt Annulaire, après avoir communiqué avec la Veine Cephalique par le moyen des Areoles Veneuſes qu'on voit ſur le Dos de la Main. Elle ſuit à peu près la route de l'Artere à l'égard des Doigts.

142. En general les Veines externes ou ſuperficielles de l'Avant-Bras ſont plus groſſes que les Veines internes ou Profondes; mais elles ne ſont accompagnées que de petites Arteres, au lieu que les Veines internes accompagnent des Arteres plus groſſes.

LA VEINE CAVE INFERIEURE.

143. La Veine Cave inferieure ayant fait deux ou trois lignes de chemin depuis la partie inferieure de l'Oreillette droite dans le Pericarde, comme il eſt déja dit, perce auſſitôt le Pericarde & la portion Tendineuſe du Diaphragme, qui ſont étroitement collées enſemble.

144. Dans ce trajet elle donne les Veines Diaphragmatiques ou Phreniques, leſquelles ſe diſtribuent dans le Diaphragme, & ſe preſentent principalement dans ſa Face inferieure; une à droite & une à gauche. La droite eſt plus en arriere & plus bas que la gauche, qui eſt plus haut & plus en devant. La gauche ſe diſtribue en partie au Pericarde, & en partie au Diaphragme. Elles donnent auſſi quelquefois des Rameaux aux Capſules ou Glandes Sur-Renales, à peu près comme les Arteres du même nom.

145. La Veine Cave inferieure ayant percé le Diaphragme, paſſe par la partie poſterieure de la grande Sciſſure du Foye, & en paſſant elle s'enfonce un peu dans la Subſtance du Foye, entre le grand Lobe & le Lobule de Spigel; cependant de maniere qu'elle eſt ordinairement très-peu couverte de cette Subſtance en arriere juſqu'au-deſſous du Lobule.

146. Dans ce trajet elle donne le plus ſouvent trois groſſes Branches appellées Veines Hepatiques, qui ſe ramifient dans le Foye. Quelquefois il n'y en a que deux, & quelquefois il y en a quatre.

147. Outre ces groſſes Branches

Hepatiques, elle en jette encore de petites avant fa fortie, ou incontinent après. Il y en a qui croyent que ces petites Branches répondent particulierement aux Branches de l'Artere Hepatique ; à peu près comme les groffes Branches répondent à la Veine Porte.

148. Dans le Fœtus la Veine Cave en paffant par le Foye donne le Canal Veneux, qui communique avec le Sinus de la Veine Porte, & prend la forme d'un Ligament prefque plat dans l'Adulte.

149. Après ce trajet par le Foye, la Veine Cave fe détourne de devant en arriere & de droite à gauche, & va gagner l'Epine du Dos & s'affocier avec l'Aorte, fe plaçant à côté droit de cette Artere qu'elle accompagne enfuite en bas.

150. Lorfqu'elle eft parvenuë vis-à-vis les Arteres Renales, elle donne les Veines du même nom, anciennement appellées Veines Emulgentes, qui font les plus groffes de toutes les Veines qui partent du Tronc de la Veine Cave inferieure, depuis le Foye jufqu'a fa Bifurcation.

151. La Veine Renale droite eft la plus courte des deux, & defcend un peu obliquement à caufe de la fituation du Rein. La Renale gauche eft plus longue, & paffe tranfverfalement pardevant le Tronc de l'Aorte, immediatement au-deffous de l'Artere Mefenterique fuperieure. Elles vont s'affocier chacune avec l'Artere Renale voifine.

152. Elles jettent en haut les Veines Capfulaires qui vont aux Glandes Sur-Renales, & en bas les Veines nommées Adipeufes qui vont à l'Enveloppe Graiffeufe des Reins. La Veine Renale gauche fournit auffi ordinairement la Veine Spermatique gauche. Enfuite les Veines Renales vont gagner l'Echancrure ou cavité des Reins par plufieurs Ramifications qui fe diftribuent dans leur fubftance.

153. Un peu au-deffous des Veines Renales la groffe Veine Cave donne anterieurement vers le côté droit la Veine Spermatique droite. Elle donne rarement la Spermatique gauche, qui pour l'ordinaire vient de la Veine Renale gauche, comme il eft déja dit. L'une & l'autre Veine Spermatique accompagnent les Arteres du même nom jufqu'aux parties dont il fera parlé dans la fuite.

154. Dans ce trajet elles donnent plufieurs petites Branches de côté & d'autre au Peritoine & au Mefentere, où elles paroiffent s'anaftomofer avec les Veines Mefaraïques, & par confequent avec la Veine Porte.

155. Elles jettent quelquefois fur le Mufcle Iliaque un Rameau confiderable qui fe divife en deux, dont un monte en haut fur la Membrane Adipeufe des Reins ; l'autre defcend fur le Mufcle Iliaque.

156. La Veine Cave de fa partie pofterieure, environ à la même hauteur de la Spermatique droite, produit dans quelques fujets une Branche qui remonte, & communique avec la Veine Azygos. Quelquefois ce Rameau part des Emulgentes ou Renales, tantôt de la droite, tantôt de la gauche. Il paroît comme la vraie continuation de l'extremité de l'Azygos.

157. La Veine Cave inferieure donne encore pofterieurement les Veines Lombaires, qui en fortent ordinairement deux à deux, à peu près comme les Arteres du même nom fortent de l'Aorte. On les peut divifer en Veines Lombaires fuperieures, & en Veines Lombaires inferieures.

158. Leur naiſſance varie en differentes manieres. Quelquefois la Veine Cave donne ſous la premiere Vertebre des Lombes un Rameau à chaque côté, qui comme une eſpece de Tronc, fournit les Veines Lombaires. Ce même Rameau communique avec l'Azygos.

159. Quelquefois de l'extrémité inferieure de la Veine Cave, proche ſa Bifurcation, il part un Rameau conſiderable, principalement du côté droit, qui en remontant entre les Corps des Vertebres & les Apophyſes Tranſverſes, fournit des Veines Lombaires & communique avec l'Azygos.

160. Il arrive auſſi qu'un pareil Rameau vient du commencement de la Veine Iliaque gauche, & monte de la même maniere de ce côté en donnant des Lombaires; lequel Rameau communique auſſi avec l'Azygos & avec le Rameau Lombaire ſuperieur ou deſcendant.

161. Les Veines Lombaires d'un côté communiquent par des Branches tranſverſales avec celles de l'autre côté, & elles communiquent entr'elles mêmes par des Branches plus ou moins longitudinales. La premiere part ſouvent de l'Azygos, comme auſſi la ſeconde, & par là elles communiquent avec les Veines Intercoſtales.

162. Les Veines Lombaires jettent en paſſant de petites Veines Capillaires à la Subſtance du Corps des Vertebres. Elles ſe diſtribuent aux Muſcles du Bas-Ventre, au Muſcle Quarré des Lombes, au Pſoas, au Muſcle Iliaque, &c. Elles jettent des Branches en arriere aux Muſcles Vertebraux voiſins, au Canal de l'Epine, & communiquent avec ſes Sinus Veneux, à peu près comme les Veines Intercoſtales.

163. Le Tronc de la Veine Cave inferieure étant parvenu vis-à-vis la derniere Vertebre des Lombes & vers la Bifurcation de l'Aorte inferieure, ſe gliſſe derriere l'Artere Iliaque droite, & ſe diviſe là par une Bifurcation en deux Troncs ſubalternes & particuliers, nommés Veines Iliaques, une à droite & l'autre à gauche.

164. L'extrémité du Tronc de la Veine Cave paſſe dans quelques ſujets derriere la naiſſance de l'Artere Iliaque droite; dans d'autres c'eſt la Veine Iliaque gauche qui y paſſe, de-ſorte qu'elle croiſe avec l'Artere Iliaque droite. Enſuite la Veine Iliaque gauche accompagne le côté interne de l'Artere Iliaque gauche juſqu'à la ſortie du Bas-Ventre. La Veine Iliaque droite deſcend d'abord derriere l'Artere Iliaque droite, croiſe un peu après très-obliquement avec elle, & enfin accompagne le coté interne de la portion inferieure de la même Artere. Ainſi les Veines Iliaques ſont là placées aux côtés internes des Arteres Iliaques.

165. De cette Bifurcation de la Veine Cave, & le plus ſouvent de la naiſſance de la Veine Iliaque gauche, ſort la Veine Sacrée, qui ſuit la diſtribution de l'Artere du même nom à l'Os Sacrum, aux Nerfs qui y paſſent, & aux Membranes qui le tapiſſent tant en dehors qu'en dedans.

LES VEINES ILIAQUES.

166. Chacune des deux Veines Iliaques primitives ou communes ſe diviſe à côté de l'Os Sacrum, à peu près comme les Arteres du même nom, en deux gros Troncs qui ſont des Veines Iliaques ſecondaires. Cette diviſion ou Bifurcation ſubalterne ſe trouve environ à un travers de doigt au-deſſous de celle des Arteres Iliaques.

167. On donne à l'un de ces Troncs

ſubalternes le nom de Veine Iliaque externe ou anterieure, & à l'autre celui de Veine Iliaque interne ou poſterieure. On nomme auſſi l'externe ſimplement Iliaque, & l'interne Hypogaſtrique. La Veine Iliaque externe paroît être la vraie continuation du Tronc Iliaque, & l'Hypogaſtrique n'en paroît être qu'une Branche. Ceci ſe doit entendre de l'Adulte; car dans le Fœtus c'eſt un peu different.

168. Ces Veines ſuivent à peu près les routes & la diſtribution des Arteres du même nom, excepté que la Veine Hypogaſtrique ne donne point de Veine Ombilicale comme l'Artere Hypogaſtrique. Les Veines Iliaques externes ſont plus ou moins au côté interne des Arteres du même nom, de la maniere que j'ai marqué ci-deſſus; mais les Veines Hypogaſtriques étant placées dans le fond du Baſſin, vont preſque derriere les Arteres Hypogaſtriques du même côté.

169. Du Tronc commun des Veines Iliaques, & quelquefois de la naiſſance de la Veine Iliaque externe, il ſort une Veine particuliere qui ſe diſtribue au Muſcle Pſoas, au Muſcle Iliaque, au Muſcle Quarré des Lombes, & après cela donne un Rameau qui paſſe devant la derniere Apophyſe Tranſverſe des Lombes, & communique avec la derniere des Veines Lombaires.

169.*L'Iliaque externe un peu avant que de ſortir, & près du Ligament Tendineux de Fallope ou bord inferieur des Muſcles Larges du Bas-Ventre, étant couchée ſur les Muſcles Pſoas & Iliaque, donne à peu près les mêmes Branches en general que l'Artere Iliaque externe, dont elle ſuit auſſi en general la route. En voici les principales.

170. Du côté externe elle donne un peu avant ſa ſortie une petite Branche qui remonte tout le long de la Crête de l'Os des Iles, & fournit des Rameaux de côté & d'autre aux portions inferieures laterales & poſterieures des Muſcles Larges du Bas-Ventre, & au Muſcle Iliaque, &c.

171. Du côté interne elle donne immediatement avant ſa ſortie du Bas-Ventre la Veine Epigaſtrique, laquelle ayant fourni quelques petits Rameaux aux Glandes Conglobées voiſines, monte tout le long de la Face interne des Muſcles Droits, & s'y ramifie de côté & d'autre, même ſur les Muſcles Larges, par d'autres petits Rameaux qui percent de dedans en dehors.

172. La Veine Epigaſtrique monte enſuite & rencontre les Ramifications de la Veine Mammaire; avec leſquelles elle communique par autant de petites Ramifications, en accompagnant l'Artere Epigaſtrique. Il part quelquefois du côté interne de la Veine Epigaſtrique un Rameau qui va gagner le Muſcle Obturateur interne, & là elle s'abouche avec un autre Rameau appellé Veine Obturatrice.

173. La Veine Iliaque, avant que de ſortir de deſſous le Ligament Tendineux de Fallope, donne pluſieurs petits Rameaux aux Glandes Lymphatiques voiſines; & auſſitôt après ſa ſortie elle perd le nom d'Iliaque & prend celui de Veine Crurale.

LA VEINE HYPOGASTRIQUE.

174. La Veine Hypogaſtrique ou Iliaque interne paſſe derriere l'Artere du même nom, comme il eſt dit ci-deſſus, & elle fait à peu près de même qu'elle une eſpece d'Arcade legere d'où

elle envoye plusieurs Branches en la maniere suivante.

175. De la partie posterieure ou convexité de l'Arcade, elle donne encore une Branche à la partie laterale superieure de l'Os Sacrum, qui se distribue au Muscle Sacré & aux Muscles voisins, & à la Cavité de l'Os Sacrum, où elle entre par le premier grand Trou de cet Os.

176. Un peu plus bas du même côté elle en jette encore une autre, qui se distribue à peu près comme la précedente, & va gagner le second Trou de l'Os Sacrum.

177. De la partie externe laterale de cette même Arcade, & un peu anterieurement, elle donne une grosse Branche qui se jette en arriere de la grande Echancrure Ischiatique, & se distribue aux Muscles Fessiers, au Pyriforme & aux Jumeaux voisins.

178. Plus bas la même partie laterale la Veine Hypogastrique jette encore une Branche considerable, laquelle après très-peu de chemin jette plusieurs Rameaux, & va ensuite gagner le Trou Ovalaire de l'Os Innominé, perce les Muscles Obturateurs, communique avec la Veine Crurale, & se distribue au Muscle Pectiné, au Triceps, & aux parties voisines. On l'appelle par rapport à son passage Veine Obturatrice.

179. Entre les Rameaux que la Veine Obturatrice distribue avant que de percer les Muscles Obturateurs, il y en a un situé exterieurement, qui va en dehors vers l'Echancrure Ischiatique au Muscle Iliaque, à la partie superieure du Muscle Obturateur interne, & à l'Os des Iles du côté de la Symphyse avec l'Os Ischion.

180. Interieurement la même Veine Obturatrice jette un autre Rameau, qui va se distribuer aux Ureteres, à la Vessie & aux parties naturelles internes de l'un & de l'autre Sexe. Cette Veine communique aussi avec les Veines Spermatiques, & elle est plus considerable dans les femmes que dans les hommes.

181. Enfin la Veine Hypogastrique va se jetter en arriere, & sort du Bassin au-dessus du Ligament qui est entre la partie inferieure & la laterale de l'Os Sacrum & l'Epine Ischiatique. En sortant elle se ramifie principalement en haut & en bas.

182. En haut elle jette une grosse Branche à la partie inferieure de l'Os Sacrum. En bas elle en jette deux ou davantage, qui vont derriere le même Ligament se distribuer aux Fesses, à l'Anus, à la portion voisine du Muscle Pectiné, & aux Parties Naturelles externes, à peu près comme les Arteres qui les accompagnent.

183. On appelle Veines Hemorrhoïdales externes celles qui vont à l'Anus, & Veines Honteuses internes celles qui vont aux Parties Naturelles. Ces Hemorrhoïdales externes communiquent avec les Hemorrhoïdales internes qui viennent de la petite Veine Mesaraïque, & une des Branches de la Veine Porte, dont il sera parlé dans la suite.

LA VEINE CRURALE.

184. La Veine Crurale sort pardessous le Ligament Tendineux de Fallope, & au côté interne de l'Artere Crurale. En sortant elle donne de petites Branches aux Glandes Inguinales, au Muscle Pectiné & aux Parties Naturelles. Ces dernieres sont appellées Veines Honteuses externes, & com-

muniquent évidemment avec les Veines Honteuſes internes.

185. La Veine Crurale après avoir fait environ un pouce de chemin depuis ſa ſortie, jette en dedans & un peu ſur le devant une groſſe Branche, qui deſcend anterieurement entre les Tegumens & le Muſcle Couturier. Elle ſuit à peu près la direction de ce Muſcle environ juſqu'à la partie interne du Genou.

186. Enſuite cette Branche paſſe le Condyle interne du Femur, gliſſe le long des Tegumens, entr'eux & l'Angle interne du Tibia, va enfin gagner la partie anterieure de la Malleole interne, & ſe diſtribue ſur le Pied. Toute cette Branche eſt appellée en general Veine Saphene, ou la Grande Saphene.

187. Après la naiſſance de la Veine Saphene le Tronc de la Veine Crurale deſcend, ſe plonge entre les Muſcles, & ſe diſtribue aux parties internes ou profondes de toute l'extrémité inferieure du Corps, en accompagnant l'Artere Crurale juſqu'au bout du Pied, toujours plus conſiderable que cette Artere en capacité & en Ramifications, à la maniere ordinaire des Veines.

188. Pour faciliter l'attention du Lecteur, je vais donner ici la Deſcription de la Veine Saphene, à cauſe de ſon étenduë, & enſuite je reprendrai celle de la Veine Crurale.

LA VEINE SAPHENE.

189. La grande Veine Saphene dans le trajet depuis l'Aîne juſqu'au Pied, n'eſt couverte que de la Peau & de la Graiſſe ou Membrane Adipeuſe. Dès ſa naiſſance elle donne d'abord de petits Rameaux aux Glandes inferieures de l'Aîne, & enſuite d'autres qui deſcendent plus en devant ſous les Tegumens, & communiquent enſemble par pluſieurs Areoles ou Mailles. Quelquefois ces communications multipliées viennent des Rameaux d'une ſeule Branche.

190. La Saphene en deſcendant ſur la Cuiſſe, étant parvenuë vers le milieu du Muſcle Couturier, jette du même côté encore pluſieurs Branches qui communiquent entr'elles-mêmes & avec les Branches ſuperieures dont je viens de parler. Ces Branches inferieures en deſcendant communiquent de nouveau avec le Tronc de la Saphene.

191. La rencontre de ces deux ſortes de communications en fournit encore d'autres collaterales, & il en part même des Branches particulieres qui communiquent auſſi entr'elles d'eſpace en eſpace juſqu'au Genou.

192. Dans le trajet entre les Branches ſuperieures & les inferieures dont il vient d'être parlé, la Saphene jette poſterieurement une Branche particuliere, laquelle après ſa diſtribution aux Tegumens qui couvrent le Muſcle Grêle interne & le Triceps, ſe tourne en arriere & ſe jette un peu au-deſſous du Jarret entre les Muſcles voiſins, où elle communique avec une autre Branche, que l'on peut nommer Petite Saphéne.

193. Le Tronc de la grande Saphene deſcend enſuite le long de la partie interne du Tibia, toujours voiſine de la Peau. Ayant gagné le haut du Tibia, elle jette des Branches anterieurement, exterieurement & poſterieurement.

194. Les Branches anterieures vont aux Tegumens qui couvrent le haut du Tibia. Les poſterieures vont à ceux qui couvrent les Muſcles Gaſtrocnemiens ou Grands Jumeaux, & com-

muniquent avec la petite Saphene. La Branche externe descend en se distribuant aussi à la Graisse & aux Tegumens ; & vers le milieu du Tibia elle communique par un Rameau avec le Tronc de la grande Saphene.

195. De cette communication il sort une Branche anterieurement, qui coule le long des Tegumens du Tibia jusqu'à la Malleole externe, après avoir aussi communiqué derechef dans cette route avec la grande Saphene.

196. La Saphene, en descendant ainsi sur la partie interne du Tibia, jette environ au milieu du chemin une Branche qui remonte derriere les Tendons des Muscles Couturier, Grêle interne & Demi-Nerveux, se glisse entre le Tibia & l'extrémité superieure du Muscle Soléaire, & s'anastomose avec la Veine Crurale.

197. Elle jette aussi sur le devant du Tibia quelques Branches irregulierement transversales, qui après avoir donné au Perioste & à l'Os même, communiquent avec les autres Branches dont il est parlé ci-dessus.

198. Au bas du Tibia la Saphene produit une Branche considerable qui se jette obliquement en devant au-dessus du Pli appellé communément le Cou du Pied, & se tournant vers la Malleole externe, elle donne sur ce Pli plusieurs Branches qui communiquent entr'elles & avec le Tronc même de la Saphene.

199. L'extrémité du Tronc de la Saphene descend enfin & passe devant la Malleole interne, & s'étend irregulierement sous la Peau le long de l'Interstice des deux premiers Os du Metatarse vers le Pouce, où la Saphene se termine.

200. Aussitôt après avoir passé devant la Malleole interne, elle donne exterieurement sur le devant une Branche qui se glisse sous l'Artere Tibiale anterieure & l'accompagne en quelque maniere. Elle donne aussi interieurement à peu près au même endroit une autre Branche, qui passe sous le Pied en communiquant avec la Veine Tibiale externe par des Arcades irregulieres, lesquelles ensuite fournissent aux Orteils.

201. Enfin la Saphene avant que de se terminer sur le Pied vers le gros Orteil, jette sur le Metatarse une espece d'Arcade transversale, qui communique par plusieurs Branches avec celles du Pli ou Cou du Pied, & en distribue d'autres aux Orteils. Cette Arcade donne encore une Branche qui remonte derriere la Malleole externe, & communique avec la Veine Tibiale externe.

SUITE DE LA VEINE CRURALE.

202. La Veine Crurale ayant donné la Saphene & les petits Rameaux pour le Muscle Pectiné, &c. comme il est dit, descend le long de la Cuisse derriere l'Artere Crurale. Vis-à-vis le petit Trochanter elle produit deux grosses Branches courtes, ou une seule divisée en deux autres, dont l'une est anterieure, & l'autre posterieure.

203. La Branche anterieure va plus ou moins transversalement en devant, se distribuer au Muscle Vaste Interne, à la partie inferieure du Muscle Pectiné, à la partie inferieure de la seconde portion du Triceps, & aux autres portions de ce même Muscle, se glissant entre ces portions pour aller de l'une à l'autre.

204. La Branche posterieure va plus ou moins transversalement en arriere,

& fournit aux Mufcles Feffiers, au Vafte Externe & au commencement du Biceps.

205. Un peu au-deffous de ces deux Branches, fçavoir un peu plus bas que le petit Trochanter, & environ vis-à-vis la partie fuperieure du Vafte Interne la Veine Crurale donne un Rameau qui defcend à côté d'elle en couvrant ou embraffant l'Artere Crurale jufques un peu au-deffus du Jarret, où il s'anaftomofe avec le Tronc même de la Veine Crurale, & quelquefois fe continue un peu fur la Jambe. On appelle ce Rameau Veine Sciatique, par rapport au Nerf Sciatique qu'il accompagne.

206. Au côté externe de cette Anaftomofe la Veine Crurale jette une Branche qui fe gliffe en arriere entre le Mufcle Biceps & les Mufcles voifins, & defcend le long de la partie pofterieure de la Jambe un peu exterieurement, & tout proche la Peau, jufques fous la Malleole externe. On la nomme Petite Saphene, ou Saphene externe.

LA PETITE SAPHENE.

207. La Petite Saphene ayant avancé vers les Tegumens en defcendant, donne d'abord une Branche qui fe jette en arriere, & communique avec la grande Saphene à la partie pofterieure moyenne de la Cuiffe, comme il eft marqué dans la Defcription de la grande Saphene.

208. Immediatement au-deffus & au-deffous du Jarret la petite Saphene jette encore des Branches, qui communiquent avec la grande. Etant parvenue vers le tiers du Tibia en arriere, elle jette une Branche qui defcend & rentre de nouveau dans fon Tronc.

209. Enfin la petite Saphene au commencement du Tendon d'Achille, fe jette exterieurement dans les Tegumens pour gagner la partie pofterieure de la Malleole externe, où elle fe termine en Rameaux Cutanés de tous côtés.

LA VEINE POPLITE'E.

210. La Veine Crurale après avoir donné la petite Saphene, defcend en arriere entre le Biceps & les autres Fléchiffeurs Congenéres, étroitement accompagnée de l'Artere Crurale, entre cette Artere & le Condyle interne du Femur.

211. Elle prend le nom de Veine Poplitée ou Veine Jarretiere, un peu au-deffus du Jarret, comme l'Artere fa Compagne; & en defcendant entre les deux Condyles du Femur, elle jette des Rameaux aux Mufcles Fléchiffeurs fufdits, aux parties inferieures & pofterieures de l'un & l'autre Vafte, & à la Graiffe qui eft au-deffus de l'Interftice des Condyles du Femur.

212. La Veine Poplitée en paffant par l'Interftice de ces Condyles, jette plufieurs Branches, dont l'une remonte lateralement entre le Condyle externe & le Biceps, & fe tourne fur le devant, où elle fe ramifie à peu près comme l'Artere. Au même endroit elle jette en arriere une Branche qui donne des Ramifications au commencement des Mufcles Gaftrocnemiens ou Grands Jumeaux, & defcend après cela le long de la Face pofterieure de ces Mufcles, le long du Tendon d'Achille.

213. La Poplitée jette auffi vers le Condyle interne quelques Branches laterales aux extrémités des Mufcles voifins, furtout à celles du Demi-Nerveux & du Demi-Membraneux, &c.

Enfin

Enfin elle jette une Branche vers le Condyle externe, qui s'étant un peu avancée sur le Muscle Long Peronier, rentre de nouveau dans le Tronc que nous allons poursuivre.

214. Le Tronc de la Veine Poplitée descend immediatement derriere le Muscle Poplité, au bas duquel elle jette d'abord de côté & d'autre plusieurs Ramifications, qui se subdivisent & se réunissent tantôt plus, tantôt moins; & aussitôt après elle perd le nom de Poplitée en formant trois Veines considerables, sçavoir, la Veine Tibiale anterieure, la Veine Tibiale posterieure, & la Veine Peroniere. De ces trois la Tibiale posterieure est le plus souvent la continuation du Tronc Poplité, & les deux autres en sont comme les Branches.

LA VEINE TIBIALE ANTERIEURE.

215. La Veine Tibiale anterieure, après avoir donné dès sa naissance quelques petits Rameaux aux Muscles derriere la Tête du Tibia & derriere la Tête du Peroné, perce le Ligament Interosseux de derriere en devant, & va gagner l'Interstice des portions superieures du Muscle Jambier anterieur & du Long Extenseur commun des Orteils.

216. D'abord qu'elle a percé le Ligament Interosseux, elle jette de petits Rameaux superficiels en avant & en arriere sur la Tête du Tibia & sur la Tête du Peroné, qui vont gagner l'Articulation du Genou & communiquer avec les Branches laterales de la Veine Poplitée dont je viens de parler.

217. Elle se divise aussitôt après en deux ou trois Branches, qui descendent ensemble le long de la Face anterieure du Ligament Interosseux, en accompagnant l'Artere Tibiale anterieure, & en l'embrassant d'espace en espace par petits Cercles de communication.

218. Ces Branches associées étant parvenuës vers l'extrémité inferieure de la Jambe, se réunissent en une seule Branche, laquelle ensuite se divise derechef en plusieurs, dont les Ramifications vont se distribuer sur le Pied.

219. Il sort de cette réunion un Rameau particulier, qui au bas de la Jambe perce le Ligament Interosseux de devant en arriere, & communique avec la Veine Tibiale posterieure dont je vais parler.

LA VEINE TIBIALE POSTERIEURE.

220. La Veine Tibiale posterieure dès sa naissance jette du côté interne une Branche qui se distribue aux Muscles Gastrocnemiens ou Grands Jumeaux, & au Muscle Soléaire. On donne à cette Branche le nom de Veine Surale.

221. Ensuite la Tibiale posterieure descend entre le Muscle Soléaire & le Muscle Jambier posterieur, en leur donnant des Rameaux en passant. Elle se divise aussi comme la Veine Tibiale anterieure, en deux ou trois Branches, lesquelles en descendant embrassent l'Artere du même nom, & par intervalles forment de petits Cercles de communication entr'elles & tout autour de l'Artere.

222. Cette Veine descend ainsi le long de l'Artere jusques derriere la Malleole interne, & fournit en chemin au Muscle Jambier posterieur & aux Longs Fléchisseurs des Orteils. Au bas de la Jambe elle communique avec

un Rameau tranſverſal de la Saphene, & à travers du Ligament Interoſſeux avec la Veine Tibiale anterieure, comme il eſt déja dit.

223. Elle paſſe enfin au côté interne du Calcaneum ſous la Plante du Pied, où elle forme les Veines Plantaires, en ſe diviſant en pluſieurs Arcades & Traverſes qui communiquent entr'elles de même qu'avec la Saphene, en jettant des Ramifications aux Orteils, à peu près comme l'Artere Plantaire.

LA VEINE PERONIERE.

224. La Veine Peroniere eſt pareillement double, quelquefois triple. Elle deſcend tout le long du côté interne du Peroné, gardant à peu près la même route que l'Artére Peroniere, qu'elle embraſſe auſſi par des Rameaux de communication d'eſpace en eſpace, en devant & en arriere, comme la Veine Tibiale poſterieure.

225. Elle deſcend juſqu'à l'Articulation de l'extrémité inferieure du Peroné avec le Tibia, c'eſt-à-dire juſques derriere la Malleole externe, en faiſant dans ce trajet pluſieurs communications avec la Veine Tibiale poſterieure, & en donnant des Ramifications aux portions voiſines des Muſcles Peroniers, & à celles des Longs Fléchiſſeurs des Orteils.

226. La derniere de ces communications fait dans quelques ſujets paroître les Veines Plantaires venir plutôt de la Veine Peroniere, que de la Veine Tibiale poſterieure, dont elles naiſſent pour l'ordinaire, comme il a été marqué ci-deſſus dans la Deſcription de cette Veine.

LA VEINE-PORTE.

227. LA Veine-Porte eſt une groſſe Veine particuliere, dont le Tronc eſt principalement ſitué entre les Eminences de la Face inferieure ou concave du Foye, appellées Portes par les Anciens Anatomiſtes. C'eſt ce qui leur a auſſi donné lieu de marquer cette Veine en general par le nom de Veine-Porte, ou Veine des Portes.

228. On peut conſiderer cette Veine comme compoſée ou faite de deux groſſes Veines qui s'abouchent à contre-ſens par leurs Troncs, & jettent de même enſuite des Branches & des Rameaux, l'une à contre-ſens de l'autre, & chacune ſelon ſa direction particuliere. L'un de ces deux Troncs eſt attaché au Foye, & ſe ramifie dans ce Viſcere, en y accompagnant toute la diſtribution de l'Artere Hepatique.

229. L'autre Tronc eſt hors du Foye & envoye ſes Ramifications aux Viſceres qui ſont arroſés par le reſte de l'Artere Cœliaque & par les deux Arteres Meſenteriques, c'eſt-à-dire, à l'Eſtomac, aux Inteſtins, au Pancreas, à la Ratte, au Meſentere & à l'Epiploon.

230. On peut donner à la premiere de ces deux Portions le nom de Veine-Porte Hepatique, ou Veine-Porte ſuperieure, ou petite Veine-Porte, dont le Tronc particulier eſt ordinairement appellé Sinus de la Veine-Porte. L'autre Portion peut être nommée Veine-Porte Ventrale, Veine-Porte inferieure, ou grande Veine-Porte; & c'eſt de celle-ci que je décris à preſent la route & la diſtribution, laiſſant le détail de

l'autre pour l'Hiſtoire particuliere du Foye.

231. Le gros Tronc de la Veine-Porte inferieure ou Ventrale eſt ſitué ſous la Face inferieure ou concave du Foye, & s'abouche avec le Sinus de la Veine-Porte Hepatique, entre la partie moyenne & l'extrémité droite de ce Sinus, & par conſequent loin de ſon extrémité gauche. De là il deſcend un peu obliquement de droite à gauche, ſe gliſſant derriere ou ſous le Tronc de l'Artere Hepatique, & ſe courbant derriere le commencement du Duodenum juſques ſous la Tête du Pancreas. Son étenduë ou longueur juſques-là eſt environ de cinq travers de doigt.

232. Etant parvenu ſous la Tête du Pancreas,ce Tronc perd le nom de Veine-Porte en general, & ſe termine en trois groſſes Branches principales, qui ſe diſtribuent par quantité de Ramifications aux Viſceres ci-deſſus nommés. La premiere de ces trois Veines eſt appellée Veine Meſaraïque ou grande Meſaraïque; la ſeconde Splenique, & la troiſiéme Hemorrhoïdale interne ou petite Meſaraïque.

233. La grande Meſaraïque paroît une continuation du Tronc même de la Veine-Porte inferieure. La Splenique en eſt une Branche Capitale ou primitive; & la petite Meſaraïque ou Hemorrhoïdale interne a quelquefois une naiſſance commune avec la Splenique, & quelquefois elle eſt une Branche particuliere de la Splenique. La grande Meſaraïque & la Splenique paroiſſent dans quelques ſujets faire une Bifurcation égale du Tronc de la Veine-Porte inferieure. Dans quelques-uns l'Hemorrhoïdale part de l'Angle même de cette Bifurcation.

234. La Veine - Porte inferieure, avant la formation de ces trois groſſes Branches, jette encore du Tronc même pluſieurs Rameaux ou petites Veines, qui ſont pour l'ordinaire les Veines Cyſtiques, la petite Veine Hepatique particuliere, la Veine Pylorique, la Veine Duodenale, & quelquefois la Veine Gaſtrique droite & la Veine Coronaire Stomachique.

235. Ces petites Veines naiſſent quelquefois toutes ſéparément, & quelquefois il y en a qui naiſſent par un petit Tronc commun. Il arrive même que quelques-unes ne viennent pas immediatement du Tronc de la Veine-Porte inferieure, mais d'une de ſes groſſes Branches.

236. Les Veines Cyſtiques vont le long de la Veſicule du Fiel, depuis ſon col juſqu'à ſon fond. Elles ne ſont très-ſouvent que deux, & c'eſt pourquoi on les appelle communément Cyſtiques Gemelles, de même que les Arteres qui les accompagnent. Elles ſortent du côté droit du gros Tronc près de ſa naiſſance, dans les uns ſéparément, & dans les autres par un petit Tronc commun fort court, qui ne fait que quelques lignes de chemin.

237. La petite Veine-Porte Hepatique eſt pour l'ordinaire un Rameau d'une des Veines Cyſtiques, ou de leur petit Tronc commun.

238. La Veine Pylorique naît du gros Tronc, environ vis-à-vis la naiſſance des Veines Cyſtiques. Quelquefois au-lieu d'en venir immediatement, elle eſt un Rameau de la Veine Gaſtrique droite. Elle paſſe ſur le Pylore, & s'avance ſur la petite Courbure ou Arcade de l'Eſtomac, où elle s'anaſtomoſe avec la Veine Coronaire Stomachique.

239. La Veine Duodenale, communément appellée Veine Inteſtinale, part du gros Tronc proche des Veines Cy-

ftiques ; & quelquefois du petit Tronc commun de ces mêmes Veines. Elle fe diftribue principalement fur l'Inteftin Duodenum, & donne auffi au Pancreas. Il y a encore une autre Veine Duodenale, qui eft un Rameau de la Veine Gaftrique du même côté.

240. La Gaftrique ou Gaftro-Epiploïque droite, & la Coronaire Stomachique viennent moins frequemment du Tronc même de la Veine-Porte inferieure que de fes groffes Branches ; c'eft pourquoi je les remets à leur Defcription particuliere.

LA GRANDE VEINE MESARAIQUE.

241. La Veine-Porte inferieure ayant donné la Splenique, perd ce nom & prend celui de Veine Mefaraïque ou grande Veine Mefaraïque, quoique cette Veine paroiffe affez fouvent plutôt la vraie continuation du Tronc, qu'une de fes groffes Branches ; comme j'ai fait remarquer ci-deffus.

242. Elle fe contourne vers l'Artere Mefenterique fuperieure, en jettant deux Veines particulieres. Elle monte enfuite fur cette Artere, & l'accompagne dans les portions du Mefentere & du Mefocolon, qui répondent aux Inteftins Grêles, au Cœcum, & à la partie droite du Colon. Elle fait en defcendant à peu près comme l'Artere, une efpece d'Arcade oblique, qui fe ramifie de même par fa convexité & par fa concavité, mais non pas tout-à-fait fi regulierement.

243. La premiere Branche particuliere du Tronc, eft appellée par Riolan fimplement Veine Colique. Elle fort de la partie anterieure du Tronc avant l'union avec l'Artere, & va gagner directement la partie moyenne du Colon, où elle fe divife en droite & en gauche par Arcades. Elle communique à gauche avec la Branche fuperieure ou afcendante de la Veine Hemorrhoidale, & à droite avec un Rameau de la feconde Veine ou Branche particuliere du Tronc, comme on va voir.

244. La feconde Veine ou Branche particuliere du Tronc de la grande Mefaraïque eft un peu au-deffous de la premiere ou Colique anterieure, & plus vers le côté droit. Cette Veine, qu'on peut appeller Veine Gaftro-Colique, ayant fait quelques lignes de chemin fe divife en deux Rameaux, l'un fuperieur & l'autre inferieur.

245. Le Rameau fuperieur de la Veine Gaftro-Colique fournit de petites Veines à la Tête du Pancreas, forme la Veine Gaftrique ou Gaftro-Epiploïque droite, qui va depuis le Pylore gagner la grande courbure de l'Eftomac, & s'abouche avec la Veine Gaftrique ou Gaftro-Epiploïque gauche. Dans ce trajet elle fournit à l'Eftomac & à l'Epiploon, & communique avec la Veine Pylorique, la Coronaire Stomachique, &c. comme il eft dit ci-devant. Quelquefois elle forme la Pylorique.

246. Le Rameau inferieur de la Veine Gaftro-Colique, qu'on peut nommer Veine Colique droite, gagne la portion droite du Colon & de là monte à la partie fuperieure de cet Inteftin, où il fe divife par Arcades en communiquant avec la Branche droite de la Veine Colique anterieure & avec un Rameau de la Veine Cœcale dont il fera parlé ci-après.

247. Le Tronc de la grande Veine Mefaraïque jette encore quelquefois vis-à-vis la Veine Gaftrique droite un Rameau particulier à l'Epiploon, fous

le nom de Veine Epiploïque droite. Mais prefque immediatement avant que de monter fur l'Artere Mefenterique, il produit deux groffes Branches l'une près de l'autre, qui paffent derriere & fous l'Artere, & fe diftribuent à l'Inteftin Jejunum & à une partie de l'Ileum par quantité de Ramifications qui forment des Arcades & des Areoles comme celles de l'Artere.

248. Enfuite le Tronc paffe deffus l'Artere Mefenterique fuperieure, & s'étant collé contre cette Artere, il fournit de la convexité de fon Arc plufieurs Branches, à peu près comme l'Artere; avec cette difference, que fouvent les Branches primitives de la Veine Mefaraïque ne viennent pas en fi grand nombre immediatement du grand Tronc, & qu'elles jettent alors chacune beaucoup plus de Ramifications.

249. La concavité de l'Arc Mefaraïque, un peu au-deffous de la naiffance de la deuxiéme groffe Branche de fa convexité, donne une Branche appellée Veine Cœcale par Riolan. Cette Veine va gagner la Tête du Colon, en fe croifant avec une des Branches de l'Artere Mefenterique fuperieure.

250. La Veine Cœcale fe divife par deux Arcades, dont la fuperieure communique avec le Rameau inferieur de la Veine Gaftro-Colique. L'autre Arcade de la Veine Cœcale après avoir jetté des Ramifications fur l'Inteftin Cœcum & fur l'Appendice Vermiculaire, communique par en bas avec l'extrémité de la grande Veine Mefaraique.

LA VEINE SPLENIQUE.

251. Cette Veine eft une des trois groffes Branches capitales de la grande Veine-Porte, & elle en eft comme un Tronc fubalterne. Elle va tranfverfalement de droite à gauche, fe gliffant d'abord fous l'Inteftin Duodenum, & coulant enfuite le long de la Face inferieure & vers le bord pofterieur du Pancreas.

252. Dans ce trajet elle donne plufieurs Veines, fçavoir la Veine Coronaire Stomachique, les Veines Pancreatiques, la Veine Gaftrique ou Gaftro-Epiploïque gauche, & la Veine Epiploïque gauche. Outre ces petites Veines elle donne encore très-fouvent naiffance à la Veine Hemorrhoïdale interne, qui eft une des trois groffes Branches capitales de la grande Veine Porte.

253. Elle fe termine enfin par un certain contour ferpentant, après lequel elle fe divife en plufieurs Rameaux qui vont à la Ratte, & dont un produit les petites Veines que les Anciens ont appellé Vaiffeaux Courts.

254. La Veine Coronaire Stomachique, ainfi appellée parcequ'elle va plus ou moins autour de l'orifice fuperieur de l'Eftomac, coule le long de la petite courbure ou Arcade du Ventricule vers le Pylore, où elle rencontre la Veine Pylorique, & fait avec elle une même continuité. Dans ce trajet elle jette fur les côtés de l'Eftomac plufieurs Rameaux, qui y forment quantité d'Areoles ou Lozanges, & communiquent avec les Veines de la grande courbure de ce Vifcere.

255. Elle naît affez fouvent du commencement de la Veine Splenique; mais quelquefois elle fort du côté gau-

che de l'extrémité du gros Tronc de la Veine-Porte Ventrale, derriere l'Artere Hepatique. Dans le dernier cas elle eſt la plus conſiderable des petites Veines du gros Tronc.

256. Les Veines Pancreatiques ſont pluſieurs petites Branches que la Veine Splenique jette à ce Viſcere, en coulant le long de ſa face inferieure. Il y a encore d'autres petites Veines Pancreatiques qui ne viennent pas de la Splenique, & dont il eſt parlé à l'occaſion de la Veine Gaſtro-Colique, qui eſt une Branche du gros Tronc Meſaraïque.

257. La Veine Gaſtrique ou Gaſtro-Epiploïque gauche ſort de la Splenique à l'extrémité gauche du Pancreas. Elle va d'abord ſur la groſſe extrémité de l'Eſtomac, & de là coule le long de ſa grande courbure ou Arcade, juſqu'à la rencontre avec la Veine Gaſtrique droite, qui ne fait qu'une même continuité avec la Gaſtrique gauche.

258. Dans ce trajet elle donne à l'un & à l'autre côté de l'Eſtomac des Branches, qui s'y diſtribuent par pluſieurs Ramifications, après y avoir formé un grand nombre de Lozanges ou Areoles, & communiquent avec les Branches de la Veine Coronaire Stomachique.

259. Un peu après ſa naiſſance cette Veine Gaſtrique donne un Rameau qui ſe diſtribue ſur l'Epiploon; c'eſt ce qui lui a fait donner le nom de Veine Gaſtro-Epiploïque. Ce Rameau paroît communiquer avec l'Hemorrhoïdale interne.

260. La Veine Epiploïque gauche naît auſſi de la petite extrémité du Pancreas, & ſe ramifie ſur l'Epiploon juſqu'au Colon, où elle communique avec l'Hemorrhoïdale interne. Lorſqu'elle manque, le Rameau de la Gaſtrique gauche dont je viens de parler, y ſupplée. Elle vient quelquefois d'un des Rameaux que la Veine Splenique diſtribue à la Ratte, ſçavoir du plus anterieur de ces Rameaux.

261. La Veine Splenique enfin va gagner la ſciſſure de la Ratte, & y entre par pluſieurs Rameaux tout le long de cette ſciſſure en devant & en arriere, à peu près comme l'Artere Splenique. C'eſt du plus poſterieur de ces Rameaux qu'elle donne à la groſſe extrémité de l'Eſtomac les deux ou trois petites Veines autrefois ſi connuës ſous le nom de Vaiſſeaux Courts, & qui communiquent avec la Veine Coronaire Stomachique & la Veine Gaſtrique gauche.

LA VEINE HEMORRHOIDALE INTERNE, *ou* *PETITE MESARAIQUE.*

262. Cette Veine eſt une des trois groſſes Branches capitales de la grande Veine-Porte. Elle vient pour l'ordinaire du commencement de la Veine Splenique, & quelquefois de l'extrémité ou de l'Angle de la Bifurcation du gros Tronc de la Veine-Porte.

263. Un peu après ſa naiſſance elle donne à l'extrémité du Duodenum une ſeconde Veine Duodenale, qui eſt quelquefois plus conſiderable que la premiere ou celle qui vient du gros Tronc de la Veine-Porte.

264. Enſuite elle ſe diviſe en deux Branches, une ſuperieure ou aſcendante, une inferieure ou deſcendante. La premiere monte vers la partie ſuperieure de l'Arcade du Colon, où après pluſieurs Ramifications elle communique avec une Branche de la grande Veine Meſaraïque, avec les Ramifications

de la Veine Gaſtro-Epiploique gauche, & avec celle de la Veine Epiploïque voiſine.

265. L'autre Branche, ou l'inferieure, deſcend le long de la portion gauche du Colon, le long des courbures inferieures de cet Inteſtin, & enfin le long du Rectum juſqu'à l'Anus. Dans tout ce trajet elle donne au Meſocolon, & forme des Arcades & des Lozanges dont il part quantité de petites Ramifications qui environnent le Canal de ces Inteſtins. Elle paroît auſſi communiquer par quelques Ramifications Capillaires avec la Veine Spermatique gauche.

266. Cette Veine a été appellée Hemorrhoïdale, à cauſe des Tumeurs nommées Hemorrhoïdes, qui attaquent ſon extrémité du côté de l'Anus. On ajoute à ce nom le mot Interne, pour la diſtinguer de la Veine Hemorrhoïdale externe, qui eſt une production de la Veine Hypogaſtrique, & avec laquelle elle communique par des Ramifications Capillaires. Le nom de petite Meſaraïque lui convient par rapport à ſon aſſociation avec l'Artere Meſenterique inferieure, qui eſt auſſi plus petite que la ſuperieure.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DES NERFS.

1. Tous les Nerfs du Corps humain tirent leur premiere origine ou du Cerveau, ou du Cervelet, moyennant la Moëlle Allongée, ou de la Moëlle de l'Epine du Dos. Ils en viennent en maniere de faiſceaux très-ſymmetriquement arrangés par Paires, & comme autant de Troncs ſéparés, qui ſe diviſent enſuite en Branches, en Rameaux, en Ramifications & en Filets.

2. Ceux de la Moëlle Allongée percent pour la plûpart la Baſe du Crâne, & en ſortent dans le même arrangement par des Trous proportionnés de cette Baſe. Ceux de la Moëlle Epiniere paſſent par les Ouvertures laterales de toutes les Vertebres, & par les grands Trous anterieurs de l'Os Sacrum.

3. De tous ces Faiſceaux ou Troncs de Nerfs on compte ordinairement dix Paires de la Moëlle Allongée, dont neuf Paires ſortent ſéparément par des Trous particuliers de la Baſe du Crâne, & la dixiéme Paire ne ſort que de l'extrémité de cette Moëlle, qui paſſe par le grand Trou Occipital.

4. Les Faiſceaux ou Troncs qui viennent

nent de la Moëlle Epiniere ; font au nombre de vingt-quatre Paires. Ils peuvent en general être appellés Nerfs Vertebraux ou Inter-Vertebraux. Il y a fept Paires de Nerfs Cervicaux ; douze Paires de Nerfs Dorfaux ou Coftaux, qui font de vrais Nerfs Inter-coftaux ; cinq Paires de Nerfs Lombaires ; & cinq ou fix Paires de Nerfs Sacrés.

5. Avant que d'entrer dans le détail de la Divifion particuliere de tous ces Nerfs, & de la route de leurs Branches, Rameaux, Ramifications & Filets, il eft bon d'en donner une idée generale, comme une efpece de Table ou Plan, en la maniere fuivante.

NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E.

6. Premiere Paire ; Nerfs Olfactifs.

Seconde Paire ; Nerfs Optiques.

Troifiéme Paire ; Nerfs Moteurs des Yeux, Moteurs communs, Oculaires communs, Mufculaires communs, Oculo-Mufculaires communs.

Quatriéme Paire ; Nerfs Trochleateurs, Mufculaires Obliques fuperieurs, communément nommés Nerfs Pathetiques.

Cinquiéme Paire ; Nerfs Innominés, Nerfs Trijumeaux. Les Troncs fubalternes de cette Paire à chaque côté font trois ; fçavoir, le Nerf Orbitaire, le Nerf Maxillaire fuperieur ; le Nerf Maxillaire inferieur.

Sixiéme Paire ; Moteurs externes, Oculaires externes, Mufculaires externes, Oculo-Mufculaires externes.

Septiéme Paire ; Nerfs Auditifs, deux de chaque côté, dont l'un eft appellé Portion molle du Nerf Auditif, & l'autre Portion dure, auquel je donne le nom de Petit Nerf Sympathique.

Huitiéme Paire ; la Petite Vague. Je l'appelle Nerf Sympathique Moyen.

Neuviéme Paire ; Nerfs Hypogloffes, communément Nerfs Guftatifs, Linguaux.

Dixiéme Paire ; Nerfs Sous-Occipitaux.

NERFS DE LA MOELLE EPINIERE.

7. Une Paire de Nerfs Acceffoires, ou Affociés de la Huitiéme Paire de la Moëlle Allongée.

Une Paire de Nerfs communément appellés Intercoftaux, & que je nomme Grands Nerfs Sympathiques.

Sept Paires de Nerfs Interverte-braux du Col, ou Nerfs Cervicaux.

Douze Paires de Nerfs Interverte-braux du Dos, ou Nerfs Dorfaux, Coftaux, Vrais Intercoftaux.

Cinq Paires de Nerfs Interverte-braux des Lombes, ou Nerfs Lombaires.

Cinq ou fix Paires de Nerfs Sacrés.

Deux Nerfs Diaphragmatiques, formés chacun par un Tronc de la deuxiéme, troifiéme & quatriéme Paire de Nerfs Cervicaux.

Nerfs Brachiaux de l'un & l'autre côté ; formés par la quatriéme, cinquiéme, fixiéme & feptiéme Paire des Nerfs Cervicaux, & par la premiere Paire des Nerfs Dorfaux.

Il en résulte à chaque côté six Branches, dont voici les noms :

Le Nerf Musculo-Cutané.
Le Nerf Median.
Le Nerf Cubital.
Le Nerf Cutané interne.
Le Nerf Radial.
Le Nerf Axillaire ou Articulaire.

Nerfs Cruraux de l'un & l'autre côtés, formés par la premiere, seconde & troisiéme Paire de Nerfs Lombaires, & en partie de la quatriéme & de la cinquiéme.

Chacun de ces Nerfs est divisé en trois Portions, qui sont,

Le Nerf Crural du Femur, ou Nerf Crural superieur.
Le Nerf Crural du Tibia; ou Nerf Crural Jambier.
Le Nerf Crural du Pied, ou Nerf Crural Pedieux.

Nerfs Sciatiques, formés chacun par les Troncs des deux dernieres Paires des Nerfs Lombaires, & des trois ou quatres Paires suivantes des Nerfs Sacrés.

La principale division de chacun de ces Nerfs en general produit en particulier,

Le Nerf Sciatique Crural.
Le Nerf Sciatique Poplité.
Le Nerf Sciatique Tibial.
Le Nerf Sciatique Peronier.
Le Nerf Plantaire interne.
Le Nerf Plantaire externe.

8. Je laisse les subdivisions des Nerfs Innominés ou de la cinquiéme Paire, & celle du petit, du moyen, & du grand Nerf Sympatique, pour l'Exposition particuliere, dans laquelle j'en suivrai les Branches, les Rameaux, les Ramifications, & même les Filamelles plus remarquables, jusqu'à leur entrée dans les Muscles, les Visceres, les Organes, &c. où j'en reprendrai la suite dans l'Histoire de ces Parties.

LA PREMIERE PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGÉE,
ou
NERFS OLFACTIFS.

9. La premiere Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée ou Nerfs Olfactifs, autrefois appellés aussi Productions Mammillaires, naissent par des Fibres Medullaires anterieurement & exterieurement de la partie inferieure des Eminences du Cerveau, appellées vulgairement Corps Canelés, entre les Lobes anterieurs & les moyens.

10. Ils se portent en devant vers l'Os Ethmoïde, à chaque côté de la Crête de cet Os jusqu'à sa partie anterieure, en forme de Cordons Moëlleux, qui ont très peu de consistance. Dans ce trajet ils reçoivent encore quelques Fibres Medullaires des Lobes anterieurs du Cerveau.

11. Ces Nerfs sont d'abord minces, & à mesure qu'ils avancent ils grossissent & deviennent mollets. Etant arrivés à côté de la Crête de l'Os Ethmoïde sans aucune communication entr'eux, ils produisent plusieurs Filets qui s'enfoncent par les Trous de la Lame Cribleuse de l'Os Ethmoïde.

12. En descendant par les Trous ils sont accompagnés & revêtus d'autant de petits allongemens des deux Lames de la Dure-Mere, comme d'autant de Gaines particulieres. Ils vont ensuite se distribuer par quantité de Filamens à

la Membrane qui tapiſſe toutes les parties internes du Nez.

13. Les Nerfs Olfactifs communiquent chacun par des Filets particuliers avec quelques Rameaux du Nerf Ophthalmique ou Orbitaire voiſin, & du Nerf Maxillaire ſuperieur.

LA SECONDE PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E, *ou* *NERFS OPTIQUES.*

14. Ces Nerfs prennent leur origine des Eminences du Cerveau appellées Couches des Nerfs Optiques. Ils font d'abord un certain contour en dehors, & enſuite ils ſe rapprochent en montant deſſus la Selle Sphenoïdale de la baſe du Crâne, où ils s'uniſſent un peu, & s'écartent auſſitôt après pour aller gagner les Trous Optiques, les Orbites, & les Globes des yeux.

15. L'union des deux Nerfs Optiques ſe forme ſur la partie anterieure de la Glande Pituitaire, & elle eſt très-ſinguliere, comme on verra dans l'Expoſition particuliere de la Tête & de ſes parties.

LA TROISIEME PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E; *ou* *NERFS MOTEURS COMMUNS DES YEUX.*

16. Ces deux Nerfs prennent leur origine immediatement devant le bord anterieur de la groſſe Protuberance Tranſverſale, appellée communément Protuberance Annulaire de la Moëlle Allongée.

17. Chacun de ces deux Nerfs perce la Dure-Mere derriere les parties laterales de l'Apophyſe poſterieure de la Selle Sphenoïdale. Il paſſe enſuite le long de la partie ſuperieure des Sinus Caverneux de la Dure-Mere, à côté de la courbure de l'Artere Carotide, & va gagner la Fente Orbitaire ſuperieure ou Fente Sphenoïdale.

18. De là il paſſe dans l'Orbite, & ſe diviſe en quatre Branches, une ſuperieure, une interne, une inferieure courte, & une inferieure longue.

19. La Branche ſuperieure ſe détache auſſitôt que le Tronc de ce Nerf eſt entré dans la Fente Sphenoïdale, & ſe jette dans le Muſcle Droit ſuperieur du Globe de l'Oeil, par la ſurface inferieure de ce Muſcle.

20. Cette Branche étant parvenuë à la partie moyenne ou environ de ce Muſcle, il en monte un Rameau pour le Muſcle Releveur de la Paupiere ſuperieure. Quand il arrive que ce Rameau ſe détache plus près de la Fente Sphenoïdale, on pourroit le prendre pour une ſeconde Branche ſuperieure du Nerf Moteur.

21. Les trois autres Branches ne ſe détachent qu'après un peu de diſtance du détachement de la Branche ſuperieure. La Branche interne va auſſi dans le Muſcle Droit interne ou Adducteur de l'Oeil. La courte Branche inferieure s'engage auſſitôt dans le Muſcle inferieur ou Abbaiſſeur de l'Oeil. La longue Branche inferieure va tout le long par-deſſus le même Muſcle gagner le Muſcle Oblique inferieur de l'Oeil, & ſe plonge dans ce Muſcle près de ſon attache au Globe.

22. Outre ces quatre ou cinq Branches il y en a une petite très-courte, qui naît le plus ſouvent du commence-

ment de la Branche du Mufcle Oblique inferieur. Cette petite Branche forme d'abord un petit Ganglion Lenticulaire qui jette plufieurs Filets très-fins autour du Nerf Optique.

23. Les Filets du Ganglion percent la Membrane Sclerotique de l'Oeil, & enfuite fe gliffent entre cette Membrane & la Membrane Choroïde jufqu'à l'Iris, où ils fe diftribuent par des Ramifications très-déliées.

24. Le petit Ganglion Lenticulaire produit encore d'autres Filets Nerveux qui communiquent avec le Rameau interne ou Nafal du Nerf Orbitaire.

LA QUATRIEME PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E, *ou* *NERFS TROCHLEATEURS.*

25. Ces Nerfs font longs & déliés. Ils prennent leur origine de la Moëlle Allongée derriere les Eminences Nates, & naiffent de la partie laterale de l'Expanfion Medullaire, qui eft au-deffus du paffage du troifiéme Ventricule du Cerveau au quatriéme.

26. De là chacun d'eux va de fon côté gagner le bord du repli que la Dure-Mere forme fur l'extrémité de l'Apophyfe Pierreufe, derriere la Selle Sphenoïdale, par les portions anterieures de la Tente du Cervelet.

27. Chacun d'eux étant arrivé à l'endroit marqué, perce le bord dudit repli au-deffus du paffage du Nerf de la troifiéme Paire, mais plus en arriere & plus en dehors. Il fe gliffe enfuite dans la duplicature de ce repli à côté de la troifiéme Paire, le long de la partie fuperieure du Sinus Caverneux, & paffe par la Fente Sphenoïdale dans l'Orbite, où il s'infere dans le Mufcle Trochleateur. Il prend fa route obliquement par-deffus les autres Nerfs & les Mufcles voifins. Il jette chemin faifant de petits Filets de côté & d'autre, & paroît communiquer avec la premiere Branche de la cinquiéme Paire, c'eft-à-dire avec le Nerf Ophthalmique ou Orbitaire.

LA CINQUIEME PAIRE DES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E, *ou* *NERFS TRIJUMEAUX.*

28. Ces Nerfs font fort gros. Ils naiffent anterieurement des parties laterales de la Protuberance tranfverfale de la Moëlle Allongée, par plufieurs Filets très-collés enfemble, qui forment deux gros Troncs un peu applatis, un de chaque côté. Chacun de ces Troncs fe porte vers la Pointe de l'Os Pierreux voifin, & perce la Dure-Mere immediatement devant cette pointe, un peu au-deffous du bord de l'extrémité ou portion anterieure de la Tente du Cervelet.

29. Il s'enfonce dans le Sinus Caverneux du même côté, après quelques attaches à la pointe de l'Os Pierreux, ou à une efpece d'Os Sefamoïde qui fe trouve fouvent à cette pointe; & après avoir donné quelques Filets à la Dure-Mere, il s'élargit d'abord dans le même Sinus, & forme une efpece de Ganglion applati & irregulier, en maniere de Plexus.

30. Enfuite le Tronc fe divife en trois groffes Branches plus ou moins applaties, qui traverfent le Sinus Caverneux, étant fort attachées à fes Filamens fpongieux, & baignent dans le

ſang venal de ce Sinus. Ces trois Branches ſont arrangées lateralement ſur un même Plan preſque vertical, & s'écartent en maniere de patte d'oiſeau.

31. La premiere Branche ou la ſuperieure, eſt communément appellée Nerf Ophthalmique de Willis. Elle eſt la moins groſſe & la plus longue des trois, & va gagner la Fente Sphenoïdale pour entrer dans l'Orbite ; c'eſt pourquoi je l'appelle Nerf Orbitaire.

32. La ſeconde Branche ou la moyenne va paſſer par le Trou Rond ou Trou Maxillaire ſuperieur de l'Os Sphenoïde. Elle porte auſſi le nom de Nerf Maxillaire ſuperieur.

33. La troiſiéme Branche ou l'inferieure deſcend par le Trou Ovale ou Trou Maxillaire inferieur du même Os, & elle eſt auſſi appellée Nerf Maxillaire inferieur. Les deux Nerfs Maxillaires ſont unis dans leur naiſſance ; ce qui a donné lieu à quelques-uns de diviſer le gros Tronc en deux Branches principales, & la ſeconde de ces deux en deux autres ſubalternes.

LE NERF ORBITAIRE, *dit communément* *NERF OPHTHALMIQUE.*

34. Ce Nerf qui eſt la premiere Branche de la cinquiéme Paire, dès ſon entrée dans l'Orbite par la Fente Sphenoïdale, ſe diviſe en trois Rameaux, un ſuperieur ou Frontal, un interne ou Naſal, & un externe ou Lachrymal. Le Nerf Orbitaire donne ou reçoit quelquefois avant ſon entrée dans l'Orbite. Il communique par un Filet ou deux avec le Nerf de la ſixiéme Paire, & avec le Nerf vulgairement nommé Intercoſtal.

35. Le Rameau ſuperieur ou Rameau Frontal du Nerf Orbitaire, qu'on pourroit auſſi appeller Nerf Sourcilier, eſt le plus conſiderable des trois Rameaux. Il va tout le long de la partie ſuperieure de l'Orbite, collé à la Membrane qui le tapiſſe, & donne quelques Filets à la graiſſe qui environne le Globe de l'Oeil, aux Membranes voiſines, & même au Muſcle Releveur de la Paupiere.

36. Enſuite il paſſe par le Trou Sourcilier, en ſe diviſant de côté & d'autre, & ſe diſtribue aux parties voiſines du Muſcle Frontal, du Muſcle Sourcilier, du Muſcle Orbiculaire & des Tegumens. Il communique avec un Rameau voiſin de la portion dure du Nerf Auditif.

37. Le Rameau interne ou Rameau Naſal du Nerf Orbitaire ſe porte du côté du Nez. Il jette dès ſa naiſſance un Filet qui communique avec le petit Ganglion Lenticulaire, dont il eſt parlé ci-deſſus.

38. Ce Filet vient quelquefois du Tronc même du Nerf Orbitaire avant ſa diviſion, & ſe colle au Rameau interne ou Naſal juſqu'à l'endroit de la diviſion du Moteur commun où il ſe détache.

39. Le Rameau Naſal paſſe d'abord obliquement ſur le Nerf Optique, & par deſſous les deux Muſcles Releveurs voiſins, donnant quelques Filets au plus proche de ces Muſcles. Auſſitôt après il ſe gliſſe entre le Muſcle Droit interne ou Adducteur de l'Oeil & le Muſcle Trochleateur ou Grand Oblique, le long de la Parois interne de l'Orbite, & en chemin il jette dans le petit Trou Orbitaire interne un Filet dont il ſera parlé ci-après.

40. Enſuite le Rameau Naſal paſſe par-deſſus le Muſcle Adducteur, & gagne le Canthus ou Angle interne de

l'Oeil, où il se distribue aux parties voisines, sçavoir à la Caruncule Lacrymale, au Sac Lacrymal, aux portions voisines du Muscle Orbiculaire, du Muscle Sourcilier, du Muscle Pyramidal du Nez, & aux Tegumens.

41. Le petit Filet lateral qu'il a jetté dans le Trou Orbitaire, rentre dans le Crâne en montant un peu de devant en arriere à côté de l'Os Cribleux, où il s'avance sur le devant dans la duplicature de la Dure-Mere, s'unit aux Filets du Nerf Olfactif sur la Lame Cribleuse de l'Os, & se plonge de nouveau avec ces Filets par les Trous les plus anterieurs de cette Lame, pour accompagner leur distribution dans le Nez.

42. Le Rameau externe ou Nerf Lacrymal du Nerf Orbitaire, se porte principalement à la Glande Lacrymale, & s'y distribue; c'est ce qui lui a fait donner ce nom. Il paroît quelquefois être un détachement du Rameau Frontal, & souvent il naît plus posterieurement du Nerf Orbitaire que les autres Rameaux. Il est fortement attaché à la Dure-Mere, & va obliquement le long de la Parois externe de l'Orbite sur le Muscle Droit externe ou Abducteur de l'Oeil, pour aller se distribuer dans la Glande Lacrymale.

43. Avant que de gagner la Glande il jette un petit Rameau à la partie laterale externe de l'Orbite, qui se perd quelquefois sur le Diploë du Crâne, & quelquefois perce la partie voisine ou de l'Os Frontal, ou de l'Os de la Pomette, &c. en donnant des Filets aux portions voisines du Muscle Crotaphite, du Muscle Orbiculaire des Paupieres, du Masseter, &c. & des Tegumens. Il donne aussi des Filets à la Graisse & à la Membrane conjonctive de l'Oeil.

LE NERF MAXILLAIRE SUPERIEUR.

44. Ce Nerf, qui est la seconde Branche de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée, sort du Crâne entre la Fente Sphenoïdale & le Trou ovale du même Os Sphenoïde, & passe par le Trou Rond ou Trou Maxillaire superieur de cet Os.

45. Aussitôt qu'il est passé il jette sur le côté externe de l'Orbite un Filet qui perce l'Os de la Pomette, se distribue aux parties voisines qui le couvrent, & même communique avec un Rameau voisin de la portion dure du Nerf Auditif. Il donne encore de petits Filets à la Graisse inferieure de l'Orbite, &c.

46. Il se divise d'abord après en trois Rameaux, dont je nomme le premier Sous-Orbitaire, le second Palatin, & le troisiéme Spheno-Palatin. Ce dernier n'est quelquefois qu'un Rameau du premier, ce qui n'empêche pas la division generale en trois.

47. Le Rameau Sous-Orbitaire est le principal des trois. Il se glisse dans le Canal de la portion inferieure de l'Orbite; tout le long de ce Canal, & sort par le Trou Orbitaire exterieur, ou Trou Sous-Orbitaire, qui est quelquefois double.

48. Dans ce trajet il jette en bas par des Trous du Canal de petits Filets qui percent dans le Sinus Maxillaire, & s'y distribuent à la Membrane Pituitaire qui le tapisse, au Tissu même de l'Os, aux Alveoles, aux Dents Molaires anterieures, aux Dents Canines, & aux Dents Incisives du même côté.

49. A l'entrée du Canal il donne quelquefois un Filet aux Dents Molaires posterieures. Parmi ces petits Filets

il y en a au moins un qui qui se glisse le long de la Face superieure de la Voûte du Palais jusques vers l'union des deux Os Maxillaires.

50. Le Rameau étant sorti du Canal Osseux par le Trou Sous-Orbitaire anterieur, se distribue au Muscle Orbiculaire des Paupieres, aux Muscles voisins du Nez & des Levres, aux Tegumens; & communique avec un Rameau de la portion dure du Nerf Auditif.

51. Le Rameau Palatin du Nerf Maxillaire superieur descend pardevant les Apophyses Pterygoïdes de l'Os Sphenoïde dans le Canal formé par l'Os Maxillaire & l'Os du Palais. Il sort de ce Canal par le Trou Palatin posterieur, & se distribue par plusieurs Filets à la Tunique Glanduleuse du Palais, à sa Cloison, & aux Muscles de la Cloison. Les derniers de ces Filets vont jusqu'au Trou Palatin anterieur ou Trou Incisif.

52. En descendant dans le Canal il se courbe d'abord un peu, ensuite il jette des Filets au Muscle Pterygoïdien externe, aux Muscles Peristaphyliens, à la Voûte du Pharynx. Il en jette encore d'autres qui vont par les petits Trous de la partie posterieure ou Tuberosité de l'Os Maxillaire dans le Sinus Maxillaire & aux Dents Molaires posterieures.

53. Le Rameau Spheno-Palatin du Nerf Maxillaire superieur passe par le Trou Osseux du même nom, & se distribue au Muscle Pterygoïdien interne, aux parties posterieures des Narines, au Sinus Sphenoïdal voisin, & à la Trompe d'Eustachius.

54. Il jette aussi par le Trou Pterygoïdien un Filet qui perce la Racine de l'Apophyse Pterygoïde de derriere en devant, & va se rencontrer avec le Nerf Maxillaire inferieur.

LE NERF MAXILLAIRE INFERIEUR.

55. Le Nerf Maxillaire inferieur, qui est la troisiéme Branche de la cinquiéme Paire, est d'abord plus gros que les deux autres Branches. Il sort du Crâne par le Trou ovale de l'Os Sphenoïde, & descend entre les deux Muscles Pterygoïdiens au-dessous de la grande Echancrure de la Mâchoire inferieure, pour entrer dans le Canal Osseux de cette Mâchoire.

56. Immediatement après sa sortie du Crâne, il jette quatre Rameaux principaux, & avant son entrée dans le Canal de la Mâchoire il en jette un autre pour la Langue. Les quatre premiers Rameaux se suivent de fort près, de-sorte que le Tronc de ce Nerf perd aussitôt sa grosseur en descendant entre les deux Muscles Pterygoïdiens.

57. Le premier Rameau du gros Tronc du Nerf Maxillaire inferieur monte au Muscle Crotaphite, & se distribue sur la Face interne de ce Muscle, en s'insinuant ensuite entre ses Fibres.

58. Le second Rameau du Tronc se jette derriere le Condyle de la Mâchoire inferieure, où il se divise en deux Filets qui vont de dedans en dehors, & communiquent avec le Rameau voisin de la portion dure du Nerf Auditif, derriere le côté externe du Condyle.

59. A la naissance de ces deux Filets il jette un petit Rameau qui monte devant l'Oreille externe vers les Tempes, & donne en passant des Filets aux parties voisines de la Conque de l'Oreille.

60. Le troisiéme Rameau du même Tronc passe entre les deux Apophyses

de la Mâchoire inferieure, & perce la partie inferieure du Mufcle Crotaphite, & lui donne des Filets en paffant.

61. Auffitôt après il fe courbe en bas fur le Mufcle Mafleter, dans lequel il fe diftribue principalement, en donnant des Filets aux Tegumens voifins, & en communiquant avec la portion dure du Nerf Auditif à côté de l'Os de la Pomette. Il fe termine par des Filets qui vont au Mufcle Buccinateur, aux Mufcles de la Levre inferieure, & aux Tegumens voifins.

62. Le quatriéme Rameau du gros Tronc du Nerf Maxillaire inferieur, n'eft fouvent que la bifurcation du Rameau precedent près de fa naiffance. Il paffe par-deffus le Mufcle Pterygoïdien externe, auquel il donne des Filets en paffant, & fe diftribue au Mufcle Pterygoïdien interne, & à la portion voifine du Mufcle Crotaphite.

63. Il fe diftribue auffi au Mufcle Buccinateur, aux Glandes Buccales & aux Mufcles voifins des Levres. Quelquefois il s'en détache encore un Filet qui monte fur la Conque de l'Oreille externe.

64. Outre ces quatre Rameaux du gros Tronc, il en part encore d'autres petits Filets de côté & d'autre, dont un en particulier va gagner le Trou Pterygoïdien, où il fe joint avec un Filet du Nerf Maxillaire fuperieur, & continue fa route pour aller à la Membrane qui couvre l'Os Vomer, & les parties voifines des Narines internes.

65. Le Rameau qui va à la Langue, & qu'on peut appeller le petit Nerf Lingual ou petit Nerf Hypogloffe, pour le diftinguer du grand ou celui de la neuviéme Paire, fe détache du Nerf Maxillaire inferieur dans le paffage de ce Nerf entre les deux Mufcles Pterygoïdiens, & quelquefois un peu auparavant.

66. Il eft affez confiderable, & quelquefois il approche de la groffeur du Tronc, qu'il accompagne entre les deux Mufcles nommés, jufqu'à un peu au-deffus du Canal de la Mâchoire inferieure, où il quitte le Tronc & s'avance fur le Mufcle Pterygoïdien interne, auquel il donne un Filet ou deux.

67. Ce Rameau Lingual un peu après fa naiffance communique avec le Tronc par un Rameau collateral très-court, & quelquefois plexiforme. Au même endroit il porte un Filet particulier, qui felon l'opinion commune en naît & va auffitôt gagner l'Oreille interne.

68. Ce Filet particulier du Rameau Lingual eft regardé par les Anatomiftes comme un Nerf Recurrent, qui remonte en arriere, & ayant traverfé la Caiffe du Tambour de l'Oreille, s'unit à la portion dure du Nerf Auditif. Mais l'Angle qu'il fait avec le petit Nerf Lingual étant fort aigu & tourné en devant, il paroît au contraire plutôt venir de l'Oreille pour s'unir avec le petit Nerf Lingual, comme on verra plus au long dans l'Hiftoire ds l'Oreille.

69. Le Rameau Lingual paffe enfuite fous la partie laterale de la Langue & par-deffus la Glande Sublinguale, en donnant des Filets aux portions voifines des Mufcles de la Langue, & à celles des Mufcles Hyoïdiens & des Mufcles Pharyngiens.

70. Après cela il s'infinue dans la Langue & fe termine vers fa pointe, après avoir communiqué par plufieurs Filets avec les extrémités du Nerf de la neuviéme Paire du grand Nerf Lingual.

71. Enfin le Nerf Maxillaire inferieur, avant que d'entrer dans la Canal de la Mâchoire, jette des Filets aux portions voifines du Mufcle Pterygoïdien

dien interne, du Mufcle Digaftrique, &c. Il jette encore un Filet ou deux le long du Periofte, qui fe diftribuent au Mufcle Mylo-Hyoïdien & à la Glande Sublinguale. Dès la naiffance de ces Filets il en paroît fouvent des traces dans l'Os même, & quelquefois ils paffent par un petit Canal Offeux entier, mais très-fubtil & creufé fuperficiellement dans la Face interne de l'Os.

72. Le Nerf Maxillaire étant entré dans le Canal de la Mâchoire, il s'y coule tout au long fous les Alveoles, en diftribuant des Filets à toutes les Dents jufqu'au Trou Mentonnier, où il jette encore en avant dans le Diploë un petit Rameau qui fe diftribue aux Dents fuivantes jufqu'à la Symphyfe du Menton.

LES NERFS MOTEURS EXTERNES.

73. Ces Nerfs qui forment la fixiéme Paire de la Tête, font menus, mais un peu plus gros que ceux de la quatriéme. Ils naiffent de l'union de la Moëlle Allongée entre la groffe Protuberance Tranfverfale & les Eminences Olivaires. De là ils s'avancent & s'engagent dans la Dure-Mere fur l'extrémité de l'Allongement de l'Os Occipital, derriere la Symphyfe de cet Os avec l'Os Sphenoïde, un peu lateralement.

74. Chacun de ces deux Nerfs rampe enfuite dans la duplicature caverneufe de la Dure-Mere, à côté du fond de la Selle Sphenoïdale & à côté de l'Artere Carotide, à laquelle il eft fort adherant ; & il y communique avec le Nerf voifin de la cinquiéme Paire par un ou deux Filets très-courts, comme il eft dit à l'occafion du Nerf Orbitaire.

75. Immediatement après & derriere cette communication, le Nerf Moteur externe porte inferieurement un Filet Nerveux, qui paroît d'abord en partir de devant en arriere, comme un Rameau Recurrent, & fe plonge auffitôt dans le gros Canal Offeux de l'Apophyfe Pierreufe de l'Os des Tempes, à côté de l'Artere Carotide interne.

76. Ce Filet Nerveux, qui eft quelquefois double, eft communément pris pour la Racine ou l'origine du fameux Nerf qu'on a appellé Nerf Intercoftal, & que je nomme le grand Nerf Sympathique. Mais comme il fait Angle aigu à contre-fens avec le Nerf de la fixiéme Paire, il paroît plutôt monter avec l'Artere Carotide, & fe joindre au Nerf de la fixiéme Paire, que de s'en détacher. J'en reprendrai la fuite dans l'Expofition particuliere du grand Nerf Sympathique.

77. Le Nerf de la fixiéme Paire, que j'ai vû réellement double ou fendu en deux avant fon engagement dans la Dure-Mere, va enfuite paffer par la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire fuperieure, & fe diftribue dans le Mufcle Abducteur ou Mufcle externe du Globe de l'Oeil.

LES NERFS AUDITIFS.

78. Les Nerfs de la feptiéme Paire, appellés Nerfs Auditifs, naiffent de la partie laterale & pofterieure de la groffe Protuberance Tranfverfale de la Moëlle Allongée. Chacun de ces Nerfs eft double ou partagé en deux Cordons qui s'accompagnent de fort près, & vont enfemble gagner le Trou Auditif interne de l'Apophyfe Pierreufe.

79. L'un de ces Cordons eft grêle ;

ferme & anterieur, qu'on appelle Portion Dure du Nerf Auditif; l'autre eſt moins ferme & poſterieur, qu'on nomme Portion Molle du Nerf Auditif.

80. La Portion Molle va ſe terminer dans la grande Foſſette du Trou Auditif interne, & s'inſinue par pluſieurs autres petits Trous pour ſe diſtribuer à l'Organe de l'Ouie. C'eſt à cette Portion que convient proprement le nom de Nerf Auditif. J'en remets le détail pour la Deſcription particuliere de l'Organe de l'Ouie.

81. La Portion Dure paſſe par la petite Foſſette du Trou Auditif interne dans le Conduit Tortueux de l'Apophyſe Pierreuſe, & en ſort par le Trou Stylo Maſtoïdien pour ſe diſtribuer au viſage & aux parties voiſines. En paſſant par le Conduit Tortueux ou Aqueduc de Fallope, elle touche la Dure-Mere par la petite ouverture de la Face ſuperieure de l'Apophyſe Pierreuſe, & elle ſe rencontre avec des Filets de la cinquiéme Paire.

82. Elle donne auſſi dans la même route un Filet au Muſcle de l'Etrier; & étant prête à en ſortir, elle donne ou reçoit un autre Filet qui paſſe par la Caiſſe du Tambour, & s'unit au Rameau Lingual du Nerf Maxillaire inferieur, comme on verra plus particulierement dans l'Hiſtoire de l'Oreille.

83. Je donne à cette Portion du Nerf Auditif le nom de Petit Nerf Sympathique, & j'en vais faire la Deſcription à part ſous ce même Titre.

LES PETITS NERFS SYMPATHIQUES, ou LA PORTION DURE DES NERFS AUDITIFS.

84. Le Tronc de chacun de ces deux Nerfs ayant traverſé le conduit pierreux de Fallope, & ayant communiqué avec la Dure-Mere, &c. comme il eſt dit ci-deſſus, jette environ à deux lignes de diſtance de ſa ſortie par le Trou Maſtoïdien d'abord deux Rameaux particuliers, un en haut & un en bas.

85. Le Rameau ſuperieur du Tronc monte & ſe diſtribue à l'Oreille externe, principalement à ſes parties poſterieures. Il communique en ſon trajet derriere l'Oreille avec un Rameau de la ſeconde Paire Cervicale, & en devant avec un Rameau du Nerf Maxillaire inferieur.

86. Le Rameau inferieur du Tronc ſe diſtribue ſur les trois Muſcles Styloïdiens, ſur le Muſcle Digaſtrique, & à l'extrémité ſuperieure du Muſcle Steno-Maſtoïdien, d'où il ſe répand quelquefois juſques vers ſa partie moyenne. Au lieu de ces deux Rameaux ſolitaires il part quelquefois du Tronc même pluſieurs petites Ramifications.

87. Enſuite le Tronc de la Portion Dure ſe porte en devant, & traverſe la Glande Parotide, en lui donnant pluſieurs Filets. Quelques-uns de ces Filets ſe jettent de dehors en dedans, & embraſſent une des Branches de l'Artere Carotide externe, principalement celle qui va derriere l'Oreille. Rarement le Tronc même ſe fend pour donner paſſage à l'Artere.

88. Ce Tronc ayant traverſé la Glande Parotide juſques derriere l'Angle de

la Mâchoire inferieure, ſe diviſe en deux groſſes Branches, dont l'une eſt ſuperieure, l'autre inferieure.

89. La groſſe Branche ſuperieure de la Portion Dure eſt la plus forte des deux. Elle ſe porte un peu de bas en haut, & ayant fait un chemin d'environ trois ou quatre lignes, elle ſe diviſe principalement en ſept ou huit Rameaux.

90. Ces Rameaux Nerveux ſe répandent ſuperficiellement en maniere de Rayons irreguliers ſur toutes les parties laterales du viſage, depuis la chevelure juſqu'au niveau de la Levre inferieure, entre l'Oreille & le Nez, & y diſtribuent un nombre prodigieux de Nerfs Cutanés.

91. Dans quelques ſujets ces Rameaux font à l'endroit de leur premier écartement une eſpece de Plexus, qui reſſemble à une patte d'Oye.

92. Le premier, le ſecond & le troiſiéme de ces Rameaux ſe diſtribuent à la partie anterieure de l'Oreille ſur les Parties laterales de la Tête, ſur le Muſcle Temporal ou Crotaphite, le Muſcle Frontal & les parties voiſines.

93. Un de ces premiers Rameaux, quelquefois même la groſſe Branche ſuperieure, jette en dedans derriere le Condyle de la Mâchoire, immediatement devant le Tronc de la Veine Temporale, deux ou trois Filets de communication avec le Nerf Maxillaire inferieur.

94. Le quatriéme Rameau va gagner le Trou Sourcilier ou Trou Sur-Orbitaire, & donne en paſſant pluſieurs Filets à la partie laterale externe & à la partie ſuperieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres. Enſuite il va communiquer avec le Nerf Orbitaire qui ſort par le Trou Sourcilier.

95. Le cinquiéme Rameau ſe diſtribue par de petits Filets ſur la partie laterale de la Joue, & ſe perd en partie dans quelques petits Trous qui ſont à la baſe ou Racine du Zygoma. Ce Rameau donne auſſi quelques Filets à la partie inferieure externe du Muſcle Orbiculaire des Paupieres.

96. Le ſixiéme & le ſeptiéme Rameau avec le huitiéme, quand il s'y trouve, ſe diſtribuent dans toute la Joue juſqu'au Nez.

97. Un de ces derniers Rameaux paſſe deſſous ou derriere le Muſcle Zygomatique, en lui donnant de petits Filets. Enſuite il perce la partie moyenne inferieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, à laquelle partie il donne auſſi des Filets, & va gagner le Trou Orbitaire inferieur, qui eſt dans l'Os Maxillaire, où il communique avec le Nerf Maxillaire ſuperieur.

98. Tout le dernier de ces Rameaux communique par quelques Filets avec le Rameau voiſin de la groſſe Branche inferieure de la Portion Dure.

99. La groſſe Branche inferieure de la Portion Dure, qui eſt moins groſſe que la ſuperieure, ſe porte ſous l'Angle de la Mâchoire inferieure, & ſe diſtribue en pluſieurs Rameaux à toutes les parties laterales inferieures du viſage & à toutes les parties voiſines de la Gorge, & s'y termine principalement par un grand nombre de Filets Cutanés.

100. Les ſuperieurs de ces Rameaux de la groſſe Branche inferieure de la Portion Dure montent ſur le Muſcle Maſſeter, vont à la partie inferieure du Muſcle Zygomatique, gagnent le Muſcle Buccinateur & les autres Muſcles voiſins des Levres.

101. Un des Rameaux ſuperieurs de la Branche inferieure du Tronc, communique avec un des Rameaux infe-

rieurs de la Branche ſuperieure, comme il eſt marqué ci-deſſus; & par le moyen de cette communication elle communique en quelque maniere avec le Rameau Sous-Orbitaire du Nerf Maxillaire ſuperieur, c'eſt-à-dire avec le Rameau qui ſort par le Trou Sous-Orbitaire.

102. Le plus conſiderable de tous ces Rameaux coule tout le long de la Baſe de la Mâchoire inferieure vers le devant, jette des Filets en paſſant ſur le Muſcle Peaucier, & ſur les Muſcles de la Levre inferieure, les perce près du Trou Mentonnier, & y communique avec des Rameaux du Nerf Maxillaire inferieur.

103. Les Rameaux inferieurs ſe jettent ſous la Mâchoire inferieure, donnent des Filets à la Glande Sous-Maxillaire, & ſe diſtribuent à la Gorge ſur le Muſcle Peaucier, en ſe croiſant avec la Veine Jugulaire externe. On en voit un & quelquefois plus, deſcendre vers la partie moyenne du Muſcle Maſtoïdien, & communique dans cet endroit avec un Rameau de la ſeconde Paire Vertebrale.

LES NERFS SYMPATHIQUES MOYENS.

104. Les Nerfs de la huitiéme Paire du Cerveau, nommés par les Anciens la Paire Vague, & que j'ai cru pouvoir appeller Nerfs Sympathiques moyens, naiſſent de la partie poſterieure de la Moëlle Allongée, de la groſſe Protuberance Tranſverſale, & de la partie anterieure des Eminences Olivaires, par pluſieurs Filets ſéparés qui ſe ramaſſent enſemble en maniere de Faiſceaux, & vont ainſi gagner la partie anterieure du Trou Déchiré de la Baſe du Crâne, où le Faiſceau perce la Dure-Mere immediatement devant l'extrémité du grand Sinus lateral.

105. Ce paſſage eſt diſtingué du paſſage du Sinus par une petite Cloiſon Membraneuſe de la Dure-Mere, & par les petites Avances Oſſeuſes du Trou Déchiré, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs.

106. Le gros Faiſceau ne traverſe pas la Dure-Mere par une ſimple ouverture, comme un ſimple Cordon; car quelques-uns des Filets anterieurs forment comme une petite portion particuliere, diſtinguée de la groſſe portion par une Cloiſon Membraneuſe très-menue.

107. Les Filets qui compoſent la groſſe Portion étant bien examinés, paroiſſent encore percer la Dure-Mere plus ou moins ſéparément par de petits Trous ou Pores fort près les uns des autres.

108. Quoique ces deux Portions ſortent ſéparément, on les prend pour un Tronc commun, & on regarde la petite Portion comme une Branche particuliere de la groſſe. On compte la groſſe Portion, qui eſt la poſterieure des deux, pour le vrai Tronc de la huitiéme Paire.

109. Le Tronc étant ſur le point de ſortir par la Dure-Mere, reçoit en arriere un petit Cordon de Nerf, qui monte lateralement du Canal de l'Epine, & paſſe par le grand Trou Occipital, en ſe gliſſant ſur la Dure-Mere juſqu'au paſſage du gros Cordon. On appelle ce petit Cordon Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire, ou Nerf Spinal.

110. Dans le paſſage par la Dure-Mere & par le Trou Déchiré de la baſe du Crâne, les deux Portions ſont étroitement collées enſemble, & communiquent de part & d'autre par des Filamens qui groſſiſſent un peu la petite

Portion. Dans le même trajet la grosse Portion communique aussi avec le Nerf Accessoire ou Spinal, qui lui est ici très-adherant.

111. La petite Portion ou Portion anterieure, après la sortie du Crâne s'écarte d'abord de la grosse Portion, comme si elle en étoit une Branche particuliere, ce qui a donné lieu de l'appeller la premiere Branche de la huitiéme Paire.

112. Elle se courbe en maniere d'Arcade, & passe d'abord interieurement à côté du Muscle Digastrique, & donne aux Muscles Genio-Hyoïdiens, aux Muscles voisins de la Base de la Langue, & à ceux du Pharynx.

113. Cette même Portion ou premiere Branche, environ deux travers de doigt après sa sortie, jette posterieurement un Rameau qui se courbe en arriere comme une espece d'Arcade renversée. Il part de la convexité de cette Arcade ou courbure au moins trois Filets. Le premier, qui est quelquefois double, communique avec le Tronc même de la huitiéme Paire, à côté du Ganglion du Nerf Intercostal ou grand Nerf Sympathique. Un autre s'unit avec le Nerf Accessoire ou Spinal; un troisiéme va au Pharynx.

114. La petite Portion ou premiere Branche va ensuite à la Langue, comme il est dit, & y communique avec les extrémités du petit Nerf Hypoglosse ou Rameau Lingual du Nerf Maxillaire inferieur, & avec les extrémités du grand Nerf Hypoglosse ou de la neuviéme Paire.

115. Après cela le gros Tronc de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen, collé d'un côté au premier Ganglion du grand Nerf Sympathique ou Intercostal vulgaire, & de l'autre côté à la neuviéme Paire ou grand Hypoglosse; & ayant donné des Filets de communication, jette un peu au-dessous de la premiere Branche ou petite Portion une autre Branche plus petite qui va par plusieurs Filets au Pharynx.

116. Un peu au-dessous, ou à côté de l'union avec la neuviéme Paire, le Tronc de la huitiéme forme une espece de Ganglion, & jette une troisiéme Branche qui passe devant l'Artere Carotide interne, & va au Larynx, à ses Muscles, à la Glande Thyroïde & aux Muscles Hyoïdiens.

117. Cette troisiéme Branche passe entre la Corne de l'Os Hyoïde & l'Aîle du Cartilage Thyroïde, s'insinue entre le Cartilage Thyroïde & le Cartilage Cricoïde, & communique avec les extrémités du Nerf appellé Recurrent, dont il sera parlé ci-après.

118. Le gros Tronc descend ensuite pardevant le premier Ganglion du grand Nerf Sympathique ou Nerf Intercostal, le long des Muscles Vertebraux anterieurs du Col, à côté de l'Artere Carotide & derriere la Veine Jugulaire interne, accompagné fort près du Nerf Intercostal jusqu'à la derniere Vertebre du Col.

119. Dans tout ce trajet le Tronc est comme enfermé avec l'Artere Carotide interne, la Veine Jugulaire interne & le grand Nerf Sympathique, dans une espece de Gaine Cellulaire, Filamenteuse & comme Membraneuse. Il donne en passant de petits Rameaux aux parties voisines, au Pharynx, à l'Oesophage, & même à l'Artere Carotide & à la Veine Jugulaire. Un de ces petits Rameaux se joint en descendant à un petit Rameau de la seconde Paire Cervicale, & va se distribuer à la Glande Thyroïde.

120. Le Tronc étant environ vis-à-vis le Larynx & la Glande Thyroïde,

jette un Rameau qui passe devant l'Artere Carotide interne en descendant, & s'unit à un Filet du second Ganglion du Nerf Intercostal pour aller au Plexus Pulmonaire.

121. Après cela l'un & l'autre Tronc de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen entrent dans la Poitrine pardevant la naissance des Arteres Souclavieres, en se croisant avec elles, & se glissent derriere les Poumons pour aller gagner l'Oesophage. Il y a ici quelque difference entre la distribution de l'un & de l'autre Tronc, qui d'ailleurs se ressemblent assez ici dans leur partage.

122. Le Tronc du côté droit, en passant pardevant l'Artere Souclaviere, donne une Branche considerable qui se contourne en arriere sous cette Artere comme une espece d'Echarpe, & remonte le long & à côté de la Trachée Artere, en lui donnant des Filets & à l'Oesophage jusqu'à la partie posterieure du Larynx. On donne à cette Branche le nom de Nerf Recurrent.

123. Ce Nerf Recurrent étant parvenu au Larynx, distribue des Rameaux à ses Muscles, au Pharynx & à la Glande Thyroïde. Ensuite il s'insinue derriere les Cornes du Cartilage Thyroïde, où il rencontre l'extrémité de la troisiéme Branche du Tronc même de la huitiéme Paire, & y communique avec elle, comme il est marqué ci-dessus.

124. Le Tronc du côté droit ayant donné le Recurrent droit, descend à côté de la Trachée Artere, & se jette derriere la naissance du Poumon voisin pour se coller à l'Oesophage. Dans ce trajet depuis le Nerf Recurrent il donne plusieurs Branches.

125. Les superieures de ces Branches passent devant l'extrémité inferieure de la Trachée Artere & devant les Bronches, & s'unissent toutes devant la bifurcation de la Trachée Artere avec des Filets du Nerf Intercostal ou grand Sympathique du même côté, & ensuite avec de pareilles Ramifications de l'autre côté. Les Branches suivantes que le Tronc jette en descendant derriere les Bronches & le Poumon, se rencontrent & s'unissent aussi avec des Filets du grand Nerf Sympathique.

126. Le Tronc gauche de la huitiéme Paire étant descendu dans la Poitrine, s'y ramifie à peu près comme celui du côté droit; avec cette difference, que le Nerf Recurrent gauche en part plus bas que celui du côté droit; car il passe par-dessous la grosse Arcade ou Courbure de l'Aorte, se glisse derriere le Canal ou Ligament Arteriel, & remonte ensuite à côté & le long de la Trachée Artere jusqu'au Larynx; à peu près comme celui de l'autre côté.

127. Cette difference de la Production des deux Recurrents fait aussi que le Tronc gauche descend moins directement que le Tronc droit. De plus, le Recurrent gauche donne une partie des Branches qui répondent aux Branches superieures du Tronc même du côté droit.

128. Immediatement après la naissance du Recurrent gauche, le Tronc de ce côté jette en bas un Rameau qui va en partie au Plexus Pulmonaire, & en partie à l'Oesophage & à l'Aorte.

129. Ces Ramifications reciproques de l'un & de l'autre Tronc de la huitiéme Paire, ou Tronc Sympathique moyen, leur rencontre mutuelle & leur communication avec les Filets du Nerf Intercostal ou grand Sympathique, dont il sera parlé bientôt, forment des Entrelacemens particuliers que l'on appelle Plexus. Il y en a ici deux princi-

paux ; l'un nommé le Plexus Cardiaque, & l'autre le Plexus Pulmonaire.

130. Le Plexus Cardiaque se forme au-dessus du Poumon & devant les Bronches. Il produit quantité de Filets, dont quelques-uns vont au Pericarde, & les autres le traversent autour des gros Vaisseaux pour se distribuer au Cœur.

131. Le Plexus Pulmonaire est composé des Ramifications suivantes que les deux Troncs jettent en descendant derriere le Poumon. Les Filets qui en sortent se répandent en partie au-dessus, mais pour la plupart au-dessous des Bronches naissants, & suivent leur route en se distribuant par tout le Poumon.

132. Outre ces Plexus les Troncs donnent, en passant, des Rameaux aux parties voisines, comme au Mediastin posterieur, à l'Oesophage & à l'Aorte; & toutes ces Ramifications diminuent peu à peu la grosseur des Troncs.

133. Après ces Plexus l'un & l'autre Tronc de la huitiéme Paire changent d'une maniere très-particuliere. Le Tronc du côté droit va insensiblement se reculer en arriere à mesure qu'il descend, & le Tronc gauche se porte de la même maniere en devant.

134. Dans ce trajet les deux Troncs jettent anterieurement & posterieurement sur l'Oesophage plusieurs Filets qui se réunissent d'espace en espace; non seulement les Filets de chaque Tronc entr'eux, mais aussi les Filets d'un Tronc avec de pareils Filets de l'autre Tronc. Les Filets posterieurs du Tronc gauche sont quelquefois plus considerables que les Filets anterieurs du Tronc droit.

135. Ces divisions & réunions réiterées, qui representent une espece de Plexus, font, pour ainsi dire, dégenerer les Troncs primitifs en deux Cordons particuliers, dont l'un est anterieur, & l'autre posterieur ; & ausquels on donne le nom de Nerfs Stomachiques.

136. Le Nerf Stomachique posterieur tire principalement sa naissance du Tronc primitif du côté droit, & le Nerf Stomachique anterieur tire la sienne du Tronc gauche ; aussi trouve-t-on souvent le Cordon posterieur beaucoup plus fort que l'anterieur, à cause de cette difference qui se trouve entre les Filets qui composent l'un & l'autre Cordon.

137. Les deux Cordons ou Nerfs Stomachiques passent avec l'extrémité de l'Oesophage par l'ouverture du petit Muscle du Diaphragme, & se distribuent sur l'Estomac. Le Cordon anterieur se répand sur la Face superieure nommée communément anterieure, & le Cordon posterieur sur la Face inferieure, vulgairement appellée posterieure.

138. Les Ramifications de l'un & de l'autre Cordon se rencontrent, s'entrelacent & s'unissent en plusieurs endroits, principalement autour de l'Orifice superieur de l'Estomac, & le long de sa petite courbure jusqu'au Pylore, d'où il résulte une espece de Lacis, qu'on appelle Plexus Coronaire Stomachique.

139. Le Plexus Coronaire ainsi formé produit dès sa naissance deux petits Cordons particuliers, dont l'un paroît venir principalement du gros Cordon Stomachique anterieur, & l'autre du Cordon posterieur. Les deux petits Cordons particuliers s'unissent vers le Tronc de l'Artere Hepatique ; & après l'avoir accompagné un peu, ils font une bifurcation par deux Branches très-courtes.

140. Ces deux Branches ſe jettent auſſitôt à droite & à gauche, immediatement au-deſſus du Cordon tranſverſal qui fait la communication des Ganglions Semilunaires de l'un & de l'autre grand Nerf Sympathique, & ſe terminent en s'uniſſant à ce Cordon Tranſverſal en maniere de triangle.

141. C'eſt ainſi que finit la huitiéme Paire ou le Nerf Sympathique moyen, de chaque côté, en contribuant avec les grands Nerfs Sympathiques à la naiſſance de pluſieurs Plexus du Bas-Ventre, que l'on attribue principalement à ce dernier Nerf. Tels ſont le Plexus Hepatique, le Plexus Splenique, les Plexus Meſenteriques, & même les Plexus Renaux.

142. On voit auſſi par là que ces deux grandes Paires de Nerfs ont un commerce continuel dans tous les Viſceres du Bas-Ventre, auſſi-bien que dans la Poitrine, comme on verra plus amplement dans la ſuite.

LES NERFS ACCESSOIRES DE LA HUITIEME PAIRE.

143. Ces Nerfs naiſſent par pluſieurs Filets des deux côtés de la Moëlle de l'Epine du Col, quelquefois plus haut, quelquefois plus bas. Ils montent chacun entre les Plans Nerveux qui ſortent lateralement de la Moëlle de l'Epine pour former les Nerfs Vertebraux; & à meſure qu'ils montent ils groſſiſſent par les Filets qu'ils reçoivent des Plans Nerveux poſterieurs.

144. Chacun de ces deux Nerfs Acceſſoires étant monté au-deſſus de la premiere Vertebre, s'attache derriere le Ganglion du Nerf Sous-Occipital, ou Nerf de la dixiéme Paire; & ayant reçû au-deſſus de cette Attache deux Filets de la Portion poſterieure de la Moëlle, il s'en ſépare auſſitôt pour continuer ſa route en haut. J'ai trouvé ces deux Filets ſans communication avec le Ganglion ni avec le Plan anterieur; de-ſorte qu'ils paroiſſent plutôt appartenir au Nerf Acceſſoire qu'au Nerf Sous-Occipital.

145. Ils entrent dans le Crâne par le grand Trou Occipital, & ayant communiqué avec la naiſſance des Nerfs Sous-Occipitaux ou de la dixiéme Paire, & avec celle des grands Nerfs Hypogloſſes ou de la neuviéme Paire, ils ſortent du Crâne avec la huitiéme Paire ou les Nerfs Sympathiques moyens, & communiquent encore avec ces Nerfs Sympathiques moyens dans leur paſſage commun par le Crâne.

146. Auſſitôt après la ſortie du Crâne ils donnent chacun un Rameau conſiderable qui ſe diviſe en deux, dont l'un qui eſt fort court ſe jette d'abord dans le Tronc de la huitiéme Paire, & l'autre va communiquer avec la petite Portion ou premiere Branche de la même Paire qui va à la Langue. Ils communiquent encore chacun avec le grand Nerf Hypogloſſe ou la neuviéme Paire, & avec le grand Nerf Sympathique.

147. Enſuite le Nerf Acceſſoire ſe jette en arriere, perce le Muſcle Sterno-Maſtoidien, & va gagner le Muſcle Trapeze, auquel il ſe diſtribue & ſe termine, après avoir fourni au Muſcle Rhomboïde. Dans ce trajet il communique avec les trois premieres Paires Cervicales, & donne des Rameaux aux Glandes du Col, au Muſcle Angulaire de l'Omoplate, au Complexus, au Muſcle Occipital voiſin, & aux Tegumens.

LES

LES NERFS HYPOGLOSSES EXTERNES,

ou

GRANDS HYPOGLOSSES.

148. Les Nerfs appellés communément la neuviéme Paire de la Moëlle Allongée ou Paire linguale ; naiſſent de côté & d'autre entre les Eminences Pyramidales & les Eminences Olivaires, par pluſieurs petits Filets qui ſe collent enſemble, & forment pour l'ordinaire à chaque côté deux petits Cordons particuliers. Ces deux Cordons percent la Dure-Mere par deux petits Trous ſéparés, & s'uniſſent auſſitôt après à chaque côté en un Cordon ou Tronc de Nerf qui ſort du Crâne par le Trou Condyloïdien anterieur de l'Os Occipital.

149. Après la ſortie hors du Crâne chacun de ces deux Troncs ou Cordons eſt fort adherant au côté externe du Tronc de la huitiéme Paire & à celui de la dixiéme. De là le Cordon ou Tronc de Nerf de chaque côté paſſe auſſitôt devant le gros Ganglion du Nerf Intercoſtal ou grand Nerf Sympathique, & ſe jette entre la Veine Jugulaire interne & l'Artere Carotide voiſine, s'avance un peu à côté du Muſcle Digaſtrique, & va gagner la Langue.

150 Dans ce paſſage entre la Jugulaire & la Carotide, le Cordon ou Tronc jette un Rameau en bas, qui ſe diſtribue aux Glandes Jugulaires, au Muſcle Peaucier, &c. & derriere le premier Ganglion de l'Intercoſtal il en jette encore un qui deſcend & s'unit au Cordon de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen. Un peu après il en donne un qui deſcend ſur le Muſcle Omo-Hyoïdien & ſur le Sterno-Hyoïdien; & encore un petit aux Muſcles du Larynx.

151. Enſuite le Cordon ou Nerf de la neuviéme Paire ſe courbe vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, & s'avance ſur le devant entre le Muſcle Kerato-Baſiogloſſe & le Muſcle Mylo-Hyoïdien ſous le Muſcle Genioglοſſe. Il donne des Filets à tous ces Muſcles ; & après cela ſe perd dans la Langue, en communiquant avec les Filets du Rameau Lingual du Nerf Maxillaire inferieur, & avec ceux du Rameau Lingual de la huitiéme Paire.

152. Avant que de ſe courber vers l'Angle de la Mâchoire inferieure, & un peu au-deſſous de l'Apophyſe Styloïde de l'Os des Tempes, il communique avec la premiere Paire Cervicale, & enſuite il jette un petit Rameau au Larynx & un autre plus conſiderable, qui deſcend derriere le Muſcle Sterno-Maſtoïdien ſur les Muſcles anterieurs du Col, & communique avec la premiere & la ſeconde Paire Vertebrale.

153. Ce dernier Rameau communique auſſi avec la Portion Dure du Nerf Auditif, & même avec les Paires Vertebrales ſuivantes ; après quoi il ſe termine principalement dans les Muſcles Sterno-Hyoïdien ou Sterno-Thyroïdien.

LES NERFS SOUS-OCCIPITAUX.

154. Ces Nerfs, appellés communément la dixiéme Paire, naiſſent un peu plus bas & plus lateralement que les précédens, à l'extrémité de la Moëlle Allongée, & vis-à-vis la partie poſterieure des Apophyſes Condyloïdes de l'Os Occipital.

155. Ils viennent de côté & d'autre de la partie anterieure de la Moëlle par un Plan ſimple de petits Filets, & communiquent par quelques Filets Col-

lateraux avec la premiere Paire Cervicale avant que de percer la Dure-Mere.

156. Ils percent la Dure-Mere directement en dehors vis-à-vis leur naissance, & à l'endroit où les Arteres Vertebrales la percent en dedans, comme par un même Trou, mais au-dessous des Arteres.

157. Ils se glissent ensuite en bas dans la duplicature de la Dure-Mere, & en sortent aussitôt immediatement sous le bord du grand Trou Occipital, en traversant l'Allongement ou Entonnoir Occipital de la Dure-Mere.

158. Après cette sortie chacun d'eux va gagner l'Echancrure posterieure de l'Apophyse oblique superieure de la premiere Vertebre du Col, dans laquelle il se glisse de derriere en devant, avec & sous l'Artere Vertebrale qui coule dans la même Echancrure.

159. Ayant passé l'Echancrure il forme un Ganglion & donne des Filets aux Muscles droits & obliques de la Tête, avec un qui descend par les Trous transversaires des Vertebres du Col, & le long des Vaisseaux sanguins qui y passent.

160. Après avoir formé ce Ganglion & donné ces Filets, il se contourne en devant & en bas sur l'Apophyse transverse de la premiere Vertebre, & fait une espece d'Arcade ou Anse avec un Rameau montant de la premiere Paire Cervicale.

161. Cette Arcade embrasse l'Apophyse Transverse sur le devant, & elle forme plusieurs communications avec le premier Ganglion du Nerf Intercostal ou grand Nerf Sympathique. Elle est fort adherante par sa convexité à la huitiéme & à la neuviéme Paire.

162. La partie superieure de cette même Arcade, ou le Ganglion même, jette en haut un Nerf considerable qui grossit d'abord par l'union d'un Rameau court de la premiere Paire Cervicale, & monte en arriere sous la convexité de l'Occiput, sous le nom de Nerf Occipital, où il se distribue par plusieurs Ramifications jusques vers le sommet & les parties laterales de la Tête.

163. Enfin les Nerfs Sous-Occipitaux, autrement appellés Nerfs de la dixiéme Paire, ont cela de commun avec les Nerfs de la Moëlle Allongée, qu'ils n'ont chacun pour origine qu'un seul Paquet anterieur de Filets; & qu'ils n'ont point de Paquet ou Faisceau Posterieur comme les Nerfs Vertebraux. Il est vrai qu'en arriere on y trouve quelquefois à chaque côté un petit Filet simple, qui neanmoins paroît plutôt appartenir au Nerf Accessoire de la huitiéme Paire qu'à celui de la dixiéme.

LES GRANDS NERFS SYMPATHIQUES, *ou* *NERFS INTERCOSTAUX.*

164. La description particuliere de ces Nerfs, de leur partage, de leur route & de leur grande étendue, me paroît plus convenable après celle des Nerfs Vertebraux, à cause de leur communication presque universelle avec les mêmes Nerfs.

LES NERFS VERTEBRAUX EN GENERAL.

165. Les Nerfs Vertebraux sont tous ceux qui naiſſent de la Moëlle de l'Epine du Dos, & ſortent du grand Canal oſſeux de cette Epine, entre les Vertebres & par les Trous lateraux que forme la rencontre des échancrures de ces Vertebres.

166. Le Tronc primitif de chaque Nerf Vertebral a ordinairement pour origine deux Paquets plats de pluſieurs Filets Medullaires ou Nerveux, un anterieur & un poſterieur. Ces deux differens Paquets de chaque côté s'approchent l'un de l'autre, & percent lateralement la production de la Dure-Mere. Ils s'uniſſent auſſitôt après en formant une eſpece de nœud appellé Ganglion, & ce Ganglion produit enfin le Tronc.

167. Je compte à la maniere accoutumée les Nerfs Vertebraux par Paires, en commençant par ceux qui paſſent entre la premiere & la ſeconde Vertebre. Ce dénombrement des Nerfs Vertebraux s'accorde avec le dénombrement ordinaire des Vertebres; ainſi il y a ſept Paires de Nerfs Vertebraux du Col, ou Nerfs Cervicaux; douze Paires de Nerfs Vertebraux du Dos, ou Nerfs Dorſaux; cinq Paires de Nerfs Vertebraux des Lombes, ou Nerfs Lombaires; & enfin cinq ou ſix Paires de Nerfs de l'Os Sacrum, ou Nerfs Sacrés.

168. Ce ſont les Nerfs Dorſaux, & principalement ceux qu'on appelle Nerfs Coſtaux, qui déterminent cet arrangement; car il y a autant de Paires de Nerfs Coſtaux qu'il y a de Côtes, & la premiere Paire de ces Nerfs paſſe entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Dos.

169. Je n'avertis pas ici que la Moëlle Epiniere, d'où ces Nerfs prennent leur origine, ne va pas ſi loin que le grand Canal Oſſeux commun de toutes les Vertebres, ni d'autres particularités de cette Moëlle. On en trouvera l'Expoſition détaillée dans le Traité de la Tête par rapport au Cerveau, dont la Moëlle Epiniere eſt la vraie continuation.

LA PREMIERE PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

170. La premiere Paire Cervicale paſſe entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Col. Elle eſt plus poſterieure ou en arriere que les Paires ſuivantes, & ſes Ganglions ſont plus gros que les leurs.

171. Le Tronc de l'un & de l'autre de ces Nerfs jette d'abord anterieurement un petit Rameau qui monte devant l'Apophyſe Tranſverſe de la premiere Vertebre, & forme l'Arcade de communication avec le petit Rameau deſcendant du Nerf Sous-Occipital voiſin dont il a déja été parlé, & par conſequent communique encore avec le Nerf Intercoſtal ou grand Nerf Sympathique du même côté.

172. Poſterieurement il jette une Branche conſiderable, qui groſſit d'abord par un petit Rameau de commu-

nication de la ſeconde Paire Cervicale. Cette Branche communique auſſi avec le Nerf Sous-Occipital, & paſſe enſuite entre le Muſcle Complexus & le Petit Droit poſterieur de la Tête, ſe tourne en arriere & ſe diſtribue aux autres petits Muſcles poſterieurs de la Tête, au Muſcle Splenius, au Complexus & au Trapeze. Il traverſe ces Muſcles & monte ſur l'Occiput, où il ſe ramifie en arriere, en haut, en devant, au Muſcle Occipital & au Crotaphite du même côté.

173. Il jette encore un Filet qui ſe bifurque & dont une portion monte ſur le Muſcle Sterno-Maſtoïdien autour du Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire ou Sympathique moyen, & ſe gliſſe derriere ce Muſcle pour aller gagner le Muſcle Splenius.

174. L'autre portion du Filet deſcend en bas, & par un contour particulier fait une communication avec la ſeconde Cervicale & avec le Nerf Intercoſtal ou grand Sympathique voiſin. Cette ſeconde portion de Filet fournit auſſi des Filamens aux Muſcles anterieurs de la Tête & du Col, au Sterno-Maſtoïdien & au Splenius.

175. Un de ces petits Filets communique avec la neuviéme Paire du Cerveau ou grand Nerf Lingual, & va au Muſcle Sterno-Hyoïdien, au Muſcle Thyro-Hyoïdien & aux Glandes Thyroïdes.

LA SECONDE PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

176. La ſeconde Paire Cervicale paſſe entre la ſeconde & la troiſiéme Vertebre du Col. En ſortant elle communique d'abord en devant avec le gros Ganglion du Nerf Intercoſtal ou grand Sympathique. Elle communique auſſi en haut avec la premiere Paire Cervicale, & en bas avec la troiſiéme.

177. Le Tronc de chaque côté ſe diviſe enſuite en pluſieurs Branches, mais auparavant il ſort de ſon union avec la premiere Paire Cervicale un petit Filet, & il en part un autre de ſon union avec la troiſiéme Paire Cervicale.

178. Ces deux Filets s'uniſſent en bas & n'en font qu'un, qui deſcend le long de la Veine Jugulaire interne, & fait en bas une Anſe conſiderable pour remonter le long de l'Artere Carotide juſqu'à la Glande Parotide, où il ſe détourne pour s'unir ou communiquer avec le Tronc de la neuviéme Paire du Cerveau. La courbure de l'Anſe donne un Filet qui ſe diſtribue aux Muſcles Coraco-Hyoïdien, Sterno-Hyoïdien, & Sterno-Thyroïdien.

179. Le Tronc même jette vis-à vis le Muſcle Sterno-Maſtoidien une Branche qui communique derriere ce Muſcle avec le Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire, & cela ſimplement ou en maniere de Plexus.

180. Cette Branche va enſuite derriere le Muſcle Splenius, perce la portion ſuperieure du Muſcle Trapeze entre le grand Nerf Occipital & l'Oreille, & monte à la partie laterale de l'Occiput, où elle communique avec la pareille Branche de l'autre côté. Elle ſe diſtribue de côté & d'autre aux Muſcles ci-deſſus nommés & au Muſcle Angulaire de l'Omoplate.

181. Le Tronc de la ſeconde Cervicale jette encore en bas des Branches à la partie moyenne du Muſcle Trapeze, au Muſcle Sterno-Maſtoïdien & aux Muſcles Vertebraux voiſins. On trouve encore quelquefois en arriere une communication particuliere entre ce Tronc & la troiſiéme Cervicale.

182. Après ces Branches le Tronc s'avance vèrs le bord posterieur de la portion moyenne du Muscle Sterno-Mastoïdien, & fait un contour de derriere en devant sur ce Muscle. Dans ce contour il jette plusieurs Branches. Il en jette d'abord une qui descend en arriere & se distribue par plusieurs Rameaux au Muscle Scalene & au Transversaire, &c.

183. Il jette une autre Branche qui communique avec la troisiéme Paire Cervicale, à l'endroit où cette Paire produit le Nerf Diaphragmatique, & ainsi contribue à la formation de ce Nerf. Il part encore du même contour un Filet qui monte & communique avec un Filet ou deux Filets de la Branche inferieure de la Portion dure du Nerf Auditif.

184. L'extrémité du contour sur le devant du Muscle Sterno-Mastoïdien se divise en deux Branches, dont l'une va en haut & l'autre en bas. La Branche superieure monte sur ce Muscle jusqu'au bas de l'Oreille, où elle donne un Rameau derriere l'Oreille & un autre à la Glande Parotide, qui s'y rencontre avec le Tronc de la Portion Dure du Nerf Auditif, & monte devant l'Oreille.

185. La Branche inferieure de l'extrémité du contour se jette de derriere en devant, se ramifie sur le Muscle Peaucier, & se distribue sur les Tegumens de la Gorge, en donnant des Rameaux aux Sterno-Hyoïdiens, & se perd dans ces Tegumens vers le Larynx. Elle communique aussi avec une Branche descendante de la Portion Dure & avec une de la neuviéme Paire du Cerveau.

186. Cette Branche inferieure dès son origine donne un Rameau qui descend tout le long de la partie posterieure du Sterno-Mastoïdien, jette des Rameaux aux Glandes Jugulaires, à la Graisse & aux Tegumens de la partie laterale inferieure du Col, passe pardevant la partie moyenne de la Clavicule, & va se perdre au-dessous dans les Tegumens de ce côté de la Poitrine.

LA TROISIEME PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

187. La troisiéme Paire Cervicale ou Vertebrale passe entre la troisiéme & quatriéme Vertebre du Col, & communique en haut avec la seconde Paire, en bas avec la quatriéme, en devant avec le grand Nerf Sympathique, & avec un Filet de la neuviéme Paire du Crâne. Elle communique encore avec le Nerf Accessoire du Nerf Sympathique moyen par un Filet qui va au Muscle Trapeze.

188. Chaque Tronc de la troisiéme Paire Vertebrale jette plusieurs Branches aux parties anterieures, posterieures & laterales du Col, sçavoir aux Muscles, aux Glandes, aux Membranes, à la Graisse & à la Peau, jusqu'aux parties superieures voisines du Thorax & de l'Epaule.

189. Parmi les Branches posterieures il y en a une qui va au Muscle Sur-Epineux, & en passant par-dessus l'Echancrure de la Côte superieure de l'Omoplate, donne des Filets à l'extrémité du Muscle Omo-Hyoïdien; & il y en a une autre petite qui en allant au Muscle Trapeze communique avec un Filet du Nerf Accessoire de la huitiéme Paire.

190. Parmi les Branches moyennes il y en a qui vont aux Glandes Jugulaires, au Muscle Souclavier, aux portions voisines du Muscle Pectoral, du

Deltoïde & du Trapeze, & aux Tegumens qui y répondent.

191. Parmi les Branches anterieures il y en a une qui étant fortifiée par un Rameau de la ſeconde Paire Cervicale, s'unit d'abord en deſſous avec un autre de la quatriéme Paire, & forme par ce concours un Cordon appellé Nerf Diaphragmatique.

192. Ce Nerf Diaphragmatique paſſe devant la portion anterieure du Muſcle Scalene, & entre dans la Poitrine derriere l'extrémité anterieure de la Clavicule. A ſon entrée dans la Poitrine il reçoit encore un Filet d'augmentation de la premiere Paire Dorſale, & communique avec le grand Nerf Sympathique. Il deſcend obliquement vers le devant, & paſſe devant l'Artere Souclaviere à côté du Nerf Sympathique moyen, près de la naiſſance du Nerf Recurrent.

193. Le Nerf Diaphragmatique étant entré dans la Poitrine deſcend immediatement devant la naiſſance ou Racine du Poumon, à côté & tout le long du Pericarde, auquel il eſt collé lateralement, & enfin ſe jette un peu en arriere dans le Diaphragme.

194. Il ſe diſtribue par pluſieurs Ramifications dans le grand Muſcle du Diaphragme. Il envoye auſſi quelques Filets à la portion inferieure du Diaphragme, & par là communique avec le Nerf Intercoſtal ou grand Sympathique, & avec les Plexus voiſins du Bas-Ventre.

195. Le Nerf Diaphragmatique du côté droit deſcend le long de la Veine Cave ſuperieure, ce qui le fait paroître plus anterieur que celui du côté gauche.

196. Le Nerf Diaphragmatique du côté gauche eſt d'abord un peu reculé vers le Tronc de l'Aorte, & fait enſuite un trajet plus long que celui du côté droit; car il ſe détourne pour paſſer à côté de la portion du Pericarde qui répond à la pointe du Cœur; c'eſt pourquoi il eſt plus long que celui du côté droit. Enſuite il ſe recourbe pour aller ſe diſtribuer dans le Diaphragme comme l'autre.

LES QUATRE DERNIERES PAIRES DES NERFS CERVICAUX, EN GENERAL.

197. Les quatre dernieres Paires Cervicales paſſent entre les portions du Muſcle Scalene. Elles ſont en general plus groſſes que les trois premieres. Elles s'uniſſent enſemble par leurs Troncs, & forment avec la Branche de communication de la troiſiéme Paire Cervicale & le Tronc de la premiere Paire Dorſale une eſpece de Lacis ou gros Plexus, qui eſt comme enveloppé d'une Gaine Membraneuſe, & qui produit ſix Cordons conſiderables, comme autant de Troncs particuliers, leſquels ſe diſtribuent au Bras, & ſont en general appellés Nerfs Brachiaux.

LES NERFS BRACHIAUX EN GENERAL.

198. Ils ſont au nombre de ſix Cordons à chaque côté, comme je viens de dire. L'an 1697, M. Duvernay en caracteriſa cinq par ces noms : Le Muſculo-Cutané ou Cutané externe, le Median, le Cubital, le Cutané interne, & le Radial, prenant pour une Branche du Radial celui que je regarde comme un Cordon principal, & que j'appelle Axillaire ou Articulaire.

199. Ces ſix Cordons des Nerfs Brachiaux ne viennent pas un à un &

féparément. Leur naiffance ou formation eft fi compliquée qu'il eft d'abord affez difficile de la déterminer ; & il paroît que les cinq Paires Vertebrales par le moyen de leur union Plexiforme contribuent conjointement à la formation de chacun des fix Cordons Brachiaux.

200. Quatre de ces Cordons ou Nerfs Brachiaux naiffent anterieurement du gros Plexus, fçavoir, le Mufculo-Cutané, le Median, le Cubital, & le Cutané interne. Les deux autres Cordons en viennent pofterieurement, fçavoir, le Radial & l'Axillaire ou Articulaire.

201. Le mêlange ou gros Plexus des cinq Paires Vertebrales qui forme ces fix Cordons, fe fait de la maniere fuivante.

202. La quatriéme & la cinquiéme Paire Cervicale, environ un pouce ou plus après leur fortie, s'uniffent & font un Tronc commun. La feptiéme Paire Cervicale & la premiere Paire Dorfale s'uniffent auffi en un Tronc commun, mais près de leur origine. La fixiéme Paire Cervicale fait folitairement un chemin plus long entre ces deux Troncs communs, & reçoit après cela de l'un & de l'autre une portion de communication qui la groffit.

203. Ces cinq gros Nerfs Vertebraux de chaque côté ainfi mêlés, entrelacés & compliqués fe partagent de nouveau par un arrangement particulier très-different de l'arrangement ordinaire, & forment les fix Cordons ou Nerfs Brachiaux. Cette union & ce mêlange Plexiforme varient quelquefois.

204. La maniere dont les fix Nerfs Brachiaux tirent leur origine du Plexus des cinq Paires Vertebrales, eft pour l'ordinaire celle-ci.

205. Le Mufculo-Cutané eft formé de l'union de la quatriéme & de la cinquiéme des Paires Cervicales & de leur communication collaterale avec la troifiéme & la fixiéme de ces Paires.

206. Le Median vient d'un côté de l'union de la fixiéme Paire Cervicale avec les deux Paires précedentes ; & de l'autre côté il vient de l'union de la feptiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorfale. Ces deux unions forment un Angle aigu, dont la pointe produit le Nerf Median.

207. Le Cubital part de l'union de la feptiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorfale, & même un peu plus près de la Branche ou Côte inferieure de l'Angle du Nerf Median.

208. Le Cutané interne fait à peu près de même.

209. Le Radial eft le plus gros de tous, & il part de la pointe d'un autre Angle Nerveux, dont la Branche ou Côte fuperieure eft formée par l'union des Troncs de la quatriéme,cinquiéme & fixiéme des Paires Cervicales. La Branche ou Côte inferieure de cet Angle Nerveux vient de l'union de la feptiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorfale.

210. Le Nerf Axillaire ou Articulaire fort immediatement auprès de la naiffance du Radial, principalement contre la Côte ou Branche fuperieure de l'Angle Nerveux, d'où ce Radial vient, & il communique avec tous les autres.

211. Outre les gros Nerfs Brachiaux il part plufieurs petites Branches de chacune des quatre dernieres Paires Cervicales. Il eft à propos de faire la Defcription particuliere de ces petites Branches avec celle de leurs Troncs,

avant que d'entrer dans le détail de la diftribution des Nerfs Brachiaux.

LA QUATRIEME PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

212. La quatriéme Paire Cervicale paffe entre la quatriéme & la cinquiéme des Vertebres du Col, & communiquent deffus avec la troifiéme Paire, en deffous avec la cinquiéme Paire, & en devant avec le Nerf Intercoftal ou grand Sympathique.

213. Elle jette plufieurs Rameaux, qui fe diftribuent au Mufcle Scalene, au Mufcle Angulaire de l'Omoplate, au Rhomboïde, au Trapeze, & même au grand Pectoral. Elle donne auffi un Filet qui contribue à la formation du Nerf Diaphragmatique. Enfuite le Tronc s'avance un travers de doigt fans aucune Ramification, & fe joint au Tronc de la cinquiéme Paire Cervicale.

214. A l'endroit de cette union, ou un peu auparavant, il donne une Branche affez confiderable, qui après avoir jetté un Filet au Mufcle Soufcapulaire, paffe par la petite Echancrure de la Côte fuperieure de l'Omoplate fous le Ligament de cette Echancrure, & donne des Filets au Mufcle Sur-Epineux. Ce Rameau fe gliffe enfuite fous le Mufcle Sur-Epineux & fous l'Acromion, pour aller gagner le Mufcle Sous-Epineux & le Petit Rond.

LA CINQUIEME PAIRE DES NERFS CERVICAUX.

215. La cinquiéme Paire Cervicale paffe entre la cinquiéme & la fixiéme des Vertebres du Col, & communique avec la quatriéme & la fixiéme des Paires Cervicales, & avec le Nerf Intercoftal ou grand Sympathique.

216. Enfuite chaque Tronc jette anterieurement un Rameau qui s'unit avec un pareil Rameau de la fixiéme Paire Cervicale, & qui fe diftribue au Mufcle Scalene, à la furface du grand Pectoral, & aux Tegumens voifins. Le Tronc donne auffi près de fa naiffance un Rameau qui defcend derriere l'origine du Tronc de la fixiéme Paire Cervicale, & en reçoit auffi un petit Filet de communication.

217. Ce Rameau ainfi fortifié defcend fur la convexité du Thorax, & fe diftribue aux Mufcles qui le couvrent. Il fe gliffe d'abord fous le grand & le petit Mufcle Pectoral, enfuite entre le Grand Dentelé & le Soufcapulaire.

218. Après cela ce Rameau defcend en bas & gagne la partie anterieure, moyenne & prefque inferieure du Mufcle Grand Dorfal vers la troifiéme Fauffe Côte. Il fe termine dans ce Mufcle & dans les Tégumens.

LES DEUX DERNIERES PAIRES DES NERFS CERVICAUX.

219. La fixiéme & la feptiéme des Paires Cervicales, ayant paffé l'une fous la fixiéme, & l'autre fous la feptiéme Vertebre du Col, & ayant fait des communications comme les précedentes, donnent auffi plufieurs Filets aux parties voifines.

220. Le Rameau de la fixiéme Paire qui s'unit anterieurement avec un pareil Rameau de la cinquiéme Paire pour fe diftribuer fur la Poitrine, comme il eft dit, jette en bas un Filet qui avec un Filet commun de la feptiéme Paire Cervicale & de la premiere Dorfale, forme une efpece d'Anfe par laquelle paffe l'Artere Axillaire.

NOTA

NOTA.

221. Tous ces Nerfs jettent des Filets aux Tegumens voiſins. Il en part auſſi pour les Glandes Axillaires.

LE NERF MUSCULO-CUTANE'.

222. Ce Nerf qui ſe préſente naturellement à côté du Nerf Cutané interne, naît de l'union de la quatriéme & cinquiéme Paires Cervicales,& participe de leur communication laterale avec la troiſiéme & la ſixiéme Paire.

223. Il va gagner l'extrémité ſuperieure du Muſcle Coraco-Brachial & le perce obliquement de haut en bas, en lui donnant quelques Filets. Après cela il deſcend le long du Bras derriere le Muſcle Biceps qui le couvre, & dont les deux portions en reçoivent auſſi des Rameaux.

224. Enſuite il ſort de derriere le Biceps, en ſe gliſſant de dedans en dehors entre l'extrémité inferieure de ce Muſcle & le Muſcle Brachial, auquel il donne auſſi. Il s'avance vers la peau dans le pli du Bras, immediatement derriere la Veine Mediane, où il cotoye la peau & devient Nerf Cutané. De là il ſe gliſſe tout le long entre le Muſcle Long Supinateur & les Tegumens voiſins, au côté interne de la Veine Cephalique juſqu'au Pouce.

225. Il ſe diſtribue enfin aux Tégumens de la partie anterieure du Poignet, à ceux du Pouce & de la convexité de la Main. Avant que d'arriver au Poignet, il paſſe par-deſſus la Veine Cephalique, & vers le Pouce il communique avec un Rameau du Nerf Radial.

LE NERF MEDIAN.

226. Le Nerf Median eſt ſitué entre le Nerf Muſculo-Cutané & le Nerf Cubital. Il naît de l'union de trois, ſçavoir d'une Branche de la ſixiéme Paire Cervicale, d'une de la ſeptiéme, & d'une petite de la premiere Dorſale. Il eſt dans quelques ſujets formé par l'union de deux Branches principales, dont l'une reſulte de l'union du premier Nerf Dorſal avec le dernier Cervical, & l'autre de l'union des trois Nerfs précedens.

227. Il deſcend avec l'Artere Brachiale le long du Bras, ſous le bord interne du Biceps, après avoir paſſé derriere l'Attache inferieure du Muſcle Coraco-Brachial, & va gagner le pli du Bras entre l'extrémité inferieure du Muſcle Brachial & du Pronateur Rond. Il donne chemin faiſant des Filets de côté & d'autre à tous ces Muſcles.

228. Il paſſe derriere la Branche Mediane de la Veine Baſilique, en s'approchant du Condyle interne. Il ſe gliſſe derriere au travers du Pronateur Rond, & deſcend entre les Muſcles Sublime & Profond, en leur donnant des Rameaux.

229. Sous le Muſcle Pronateur Rond il donne un Rameau particulier, qui coule le long du Ligament Interoſſeux, derriere le Muſcle Quarré juſqu'au Poignet, en donnant des Filets à ce même Muſcle.

230. Enſuite le Tronc après quelques Ramifications cutanées, paſſe ſous le Ligament Tranſverſal interne du Poignet ou Carpe dans la Paûme de la Main, où il donne pluſieurs Rameaux, ſçavoir deux aux Muſcles Thenar & Antithenar, deux aux parties laterales concaves du Pouce, deux à celles de

l'Index, deux à celles du grand Doigt, & un à la partie laterale voisine du Doigt Annulaire, après avoir communiqué avec un Rameau du Nerf Cubital. Ces Rameaux vont jusqu'au bout des Doigts, & donnent en passant aux Tegumens, aux Ligamens, aux Tendons, &c.

LE NERF CUBITAL.

231. Le Nerf Cubital naît de l'union de la septiéme Paire Cervicale & de la premiere Paire Dorsale. Il communique avec la Racine inferieure du Nerf Median.

232. Il descend au côté interne du Bras le long de la partie interne du Muscle Grand Anconé, entre l'Artere Brachiale & la Veine Basilique. Il ne donne dans ce trajet que de petits Filets de côté & d'autre aux Muscles voisins & aux Tegumens.

233. Il se glisse entre le Condyle interne de l'Os dû Bras & l'Olecrane, où il est seulement couvert d'une espece de Ligament & des Tégumens. C'est ce qui rend les coups au Coude si sensibles, même jusqu'au petit Doigt, où ce Nerf se termine.

234. Il descend ensuite tout le long du Muscle Cubital interne, en donnant des Filets aux Muscles voisins, au Muscle Quarré & aux Tegumens, jusqu'à l'extrémité inferieure du Cubitus, où il se divise en deux Branches, une grosse & une petite.

235. La grosse Branche, ou plutôt la continuation du Tronc même, passe à côté de l'Os Lenticulaire ou Pisiforme du Carpe, sous le gros Ligament Annulaire transverse, & gagne la partie de la Paume de la Main qui répond aux deux derniers Doigts, où il donne d'abord quelques Filets aux Tegumens & aux Ligamens des Os du Carpe.

236. Il se divise aussitôt après en trois Rameaux particuliers, dont un fait une espece d'Arcade en se distribuant aux petits Muscles voisins du Pouce & aux Muscles Interosseux; un autre se bifurque pour les parties laterales concaves voisines du Doigt Annulaire & du petit Doigt; le troisiéme va à l'autre partie laterale concave du petit Doigt, & aux Muscles voisins.

237. La petite Branche se tourne en dehors derriere le Tendon du Muscle Cubital externe, & va gagner la partie de la convexité de la Main qui répond aux deux derniers Doigts. Elle se distribue aux parties laterales convexes de ces deux Doigts, à peu près comme la précedente se distribue à leurs parties laterales concaves. Elle donne aussi au Muscle Hypothenar, au Muscle Metacarpien & aux Tegumens. Elle communique avec un Rameau du Nerf Median.

LE NERF CUTANE' INTERNE.

238. Le Nerf Cutané interne est fort délié. Il naît de l'union de la septiéme Paire Cervicale avec la premiere Paire Dorsale, mais principalement de celle-ci. Il passe sur les autres Nerfs Brachiaux, & descend tout le long de la partie interne du Bras, entre les Tegumens & les Muscles.

239. Il se divise avant que de descendre, en deux Branches, qui s'accompagnent de près jusques vers le Condyle interne, à côté de la Veine Basilique, étant couvertes de la Branche Mediane de cette Veine.

240. De ces deux Branches l'une descend tout le long des Tegumens qui

couvrent le Muſcle Radial interne & le Muſcle Radial grêle ou prétendu Palmaire, & enſuite ſe ramifie dans la peau qui couvre le Poignet & le commencement de la Paûme de la Main.

241. L'autre Branche ſe jette un peu plus en arriere & tout le long des Tegumens qui couvrent le Muſcle Cubital interne & l'Os du Coude, en s'y ramifiant juſqu'au petit Doigt.

LE NERF RADIAL.

242. Le Nerf Radial, ainſi nommé parcequ'il va accompagner le Rayon & l'Artere Radiale, naît de l'union de trois Branches compoſées, dont la premiere vient d'un Tronc combiné de la quatriéme & de la cinquiéme Paires Cervicales, la ſeconde du Tronc propre de la ſixiéme Paire, & la troiſiéme d'un Tronc combiné de la ſeptiéme Paire Cervicale & de la premiere Paire Dorſale.

243. Le Tronc du Nerf Radial eſt ſitué plus profondément que les autres Nerfs Brachiaux. D'abord il ſe tourne de devant en arriere pour faire un contour particulier autour de l'Os du Bras, entre cet Os & les Muſcles Anconés.

244. Ce contour du Nerf Radial eſt oblique & en vis, conformément à l'impreſſion que l'on voit à l'Os même. Avant ce trajet le Nerf donne des Branches aux trois Muſcles Anconés, ſurtout à l'Anconé long & à l'Anconé externe. Enſuite il tourne de derriere en devant, entre le Muſcle Anconé externe & le Muſcle Brachial.

245. Dans le paſſage ou contour même il jette des Rameaux Cutanés, dont le plus conſiderable gagne le Condyle externe de l'Os du Bras, & ſe diſtribue tout le long aux Tegumens qui couvrent le Rayon anterieurement & exterieurement, & à ceux qui couvrent les parties anterieures du Poignet & de la convexité de la Main juſqu'au Pouce.

246. Vers le pli du Bras le Tronc du Nerf Radial ſe détourne en dehors, & deſcend entre l'extrémité inferieure du Muſcle Brachial & l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Supinateur, en donnant des Rameaux à ces Muſcles & aux voiſins.

247. Etant parvenu à la Tête du Rayon, il ſe diviſe en deux, ou plutôt il jette une Branche principale, qui va le long entre le Rayon & le Muſcle Long Supinateur juſqu'au-delà du milieu du Rayon, où elle ſe gliſſe entre le Muſcle Long Supinateur & le Muſcle Radial.

248. Cette Branche accompagne l'Artere Radiale externe près les Tegumens, & étant parvenuë vers la partie inferieure du Rayon, elle ſe diſtribue en trois Rameaux pour les parties convexes laterales de trois Doigts & demi.

249. Un de ces Rameaux va à la partie laterale interne du Pouce & aux Tegumens. Un autre ſe diviſe en deux pour la partie laterale externe du Pouce, & pour la partie laterale anterieure de l'Index; donnant toujours en paſſant des Filets aux Tegumens des Os du Metacarpe. Le troiſiéme Rameau ſe diviſe en pluſieurs pour gagner la partie laterale poſterieure de l'Index, les deux côtés du Medius, & la partie laterale anterieure de l'Annulaire.

250. La Branche même ſe diſtribue dans tout ce paſſage aux Tegumens, & enfin aux Muſcles Interoſſeux.

251. Le Tronc Radial, ou ſi l'on veut, la groſſe Branche de ſa Bifurcation, paſſe entre l'extrémité ſuperieure du Rayon & le Muſcle Supinateur court,

donnant en paſſant à ce Muſcle, au petit Anconé, au Supinateur Long, & au Muſcle Radial externe.

252. Enſuite il ſe perd dans le Muſcle Extenſeur commun des Doigts, dans ceux du Poignet & du Pouce, après avoir communiqué avec un Rameau du Nerf Muſculo-Cutané.

LE NERF AXILLAIRE ou ARTICULAIRE.

253. Ce Nerf prend ſon origine des deux dernieres Paires Cervicales, & paroît quelquefois n'être qu'une groſſe Branche du Nerf Radial. Il va dans le Creux de l'Aiſſelle, derriere la Tête de l'Os du Bras, entre les Muſcles Grand & Petit Rond, & ſe jette ou ſe contourne de dedans en arriere, & en dehors autour du Col de cet Os, en ſe gliſſant entre l'Articulation & l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Anconé, pour aller gagner le Muſcle Deltoïde.

254. Il ſe diviſe en pluſieurs Rameaux, qui vont gagner principalement le Muſcle Deltoïde en haut & en bas, & s'y ramifient, donnant en chemin au Muſcle Souſcapulaire, à l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Anconé, au Grand & Petit Rond, au Sur-Epineux. Il donne même au Muſcle Grand Dorſal & au Muſcle Anconé externe.

LES NERFS DORSAUX, ou COSTAUX.

255. Ils ſont au nombre de douze Paires, comme il a été marqué au commencement de ce Traité; & ils meriteroient d'être appellés Nerfs Intercoſtaux à plus juſte titre que les grands Nerfs Sympathiques auſquels on avoit donné ce nom.

256. Ils ont cela de commun enſemble, que dès leur ſortie d'entre les Vertebres du Dos, & avant que d'accompagner les Côtes, ils jettent ordinairement deux Filets en devant pour communiquer avec le grand Nerf Sympathique ou prétendu Nerf Intercoſtal, & pluſieurs Filets en arriere pour les Muſcles Vertebraux & autres Muſcles voiſins.

257. On nomme chacune de ces douze Paires par le nombre des Vertebres ſous leſquelles elles paſſent; par exemple, la premiere Paire, la ſeconde Paire, &c.

258. La premiere Paire entre dans la compoſition des Nerfs Brachiaux, comme il eſt dit, & jette conjointement avec la ſeconde Paire des Rameaux Thorachiques.

259. Les ſept Paires ſuperieures vont chacune tout le long ſous les Vraies Côtes juſqu'au Sternum, & ſe diſtribuent aux Muſcles Intercoſtaux, qu'elles percent auſſi en dedans & en dehors pour aller aux Grands Dentelés, aux Pectoraux, &c. & aux Tegumens externes.

260. La ſeptiéme Paire étant arrivée à la Portion Cartilagineuſe de la ſeptiéme Côte, deſcend & ſe diſtribue entre les Muſcles larges du Bas-Ventre.

261. Les cinq dernieres Paires quittent les extrémités des Fauſſes Côtes, pour ſe diſtribuer aux Muſcles du Bas-Ventre.

262. L'onziéme Paire donne auſſi quelques Filets au Diaphragme, & enſuite ſe gliſſe entre le Muſcle Tranſverſe & le Peritoine.

263. La derniere de toutes ſe diſtri-

bue aux Mufcles Tranfverfes & aux Obliques internes.

264. Tous ces Nerfs envoyent plufieurs Ramifications à travers les Mufcles aux Tegumens, & forment les Nerfs Cutanés du Thorax, des deux premieres Regions du Bas-Ventre & de la portion fuperieure des Lombes.

LES NERFS LOMBAIRES.

265. Les cinq Paires de ces Nerfs ont cela de commun, qu'elles jettent en arriere des Filets pour les Mufcles Vertebraux, qu'elles communiquent enfemble, qu'elles communiquent avec le grand Nerf Sympathique de chaque côté, & qu'elles font couvertes par les Mufcles Pfoas.

266. Leurs Branches de communication avec les grands Nerfs Sympathiques font longues, parceque ces Nerfs s'avancent beaucoup vers le devant des Corps des Vertebres Lombaires.

267. On fait le dénombrement de ces Paires de Nerfs felon le dénombrement des Vertebres Lombaires fous lefquelles elles paffent.

LA PREMIERE PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

268. Ces Nerfs paffent entre la premiere & la feconde Vertebre des Lombes; & ils reçoivent chacun de leur côté un Rameau de communication de la derniere Paire Dorfale, & en donne un à la feconde Paire des Lombes, ou à une Branche de cette feconde Paire.

269. Chaque Tronc communique auffi avec le grand Sympathique voifin par un Rameau affez long. Enfuite il produit trois Branches, une pofterieure & deux anterieures. Des deux anterieures l'une eft interne & l'autre externe, qui eft plus groffe que l'interne.

270. La Branche pofterieure perce le Mufcle Quarré des Lombes, fe gliffant entre les parties pofterieures des Mufcles Obliques du Bas-Ventre, perce l'Oblique externe, & fe diftribue à la Peau voifine jufqu'à la Feffe. Cette Branche donne auffi aux Mufcles Vertebraux & au Mufcle Sacro-Lombaire.

271. La Branche anterieure externe perce l'extrémité fuperieure du Mufcle Pfoas obliquement en dehors, paffe à travers le Mufcle Quarré des Lombes, & fe gliffe le long de la Crete de l'Os des Iles jufques vers l'Epine anterieure de cet Os.

272. Elle donne des Filets aux Mufcles du Bas-Ventre, & fe diftribue fur la Bande Large ou *Fafcia Lata* aux Tegumens voifins, à ceux de la partie anterieure externe de la Cuiffe, & aux Glandes Inguinales.

273. La Branche anterieure interne perce auffi le Mufcle Pfoas prefque au même endroit, mais plus en devant, defcend fur ce Mufcle, paffe fur le Mufcle Iliaque jufqu'au commencement du Ligament Tendineux de Fallope, où elle rencontre la Branche anterieure, s'unit avec elle, & forme par cette union un Nerf particulier qui va le long du même Ligament & de la Face interne de l'Aponevrofe du Mufcle Oblique externe, jufqu'à l'Ouverture communément appellée l'Anneau du Mufcle.

274. Ce Nerf particulier fort par l'Ouverture Aponevrotique du Mufcle Oblique externe, & fe divife de nouveau en plufieurs Filets Cutanés qui vont au Pubis & aux Tegumens des Parties naturelles de l'un & de l'autre Sexe, &c. Il en donne auffi aux Cordons Spermatiques, & aux Cordons

Vaſculeux ou faux Ligamens Ronds.

275. Outre ces Branches le Tronc de la premiere Paire donne près de ſon union avec le Tronc de la ſeconde deux Rameaux grêles, étroitement collés enſemble, qui deſcendent derriere le Muſcle Pſoas, traverſent une des Attaches Tendineuſes du petit Muſcle Diaphragmatique ſur la troiſiéme Vertebre des Lombes, & communiquent avec le grand Sympathique.

276. Ces deux Rameaux s'accompagnent ainſi juſqu'au Ligament Inguinal ou Ligament Tendineux de Fallope. Ici l'un va ſuivre les Vaiſſeaux Spermatiques juſqu'aux Teſticules, l'autre paſſe ſous le Ligament à la Peau & aux Glandes de l'Aîne.

277. Le Tronc fait deſcendre de l'endroit de ce partage, tout droit en bas, un Rameau qui s'unit avec la ſeconde Paire Lombaire, ou plutôt avec une Branche qui en part. Le Tronc va enſuite contribuer à la naiſſance d'un gros Cordon appellé Nerf Crural.

LA SECONDE PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

278. Leurs Troncs ſortent entre la deuxiéme & la troiſiéme Vertebre des Lombes. Chacun de ces Troncs ayant communiqué avec ceux de la premiere Paire & avec le grand Nerf Sympathique, donne d'abord pluſieurs petits Rameaux aux parties voiſines du Muſcle Pſoas, & un gros Rameau en arriere pour le Muſcle Quarré des Lombes, le Sacro-Lombaire, le Long Dorſal, & les Muſcles Vertebraux voiſins; après avoir percé le Muſcle Quarré.

279. Après cela le Tronc donne une Branche menue, qui dès ſon origine s'unit avec le Rameau deſcendant du Tronc de la premiere Paire dont je viens de parler. Cette Branche étant ainſi fortifiée perce la Tête du Pſoas, va tout le long de ce Muſcle, gagne le Trou Aponevrotique ou Anneau du Muſcle Oblique externe du Bas-Ventre, & ſe diſtribue aux Glandes Inguinales, à la Graiſſe, au Scrotum dans les hommes, & aux Levres dans les femmes.

280. Enſuite le Tronc jette encore deux Branches qui s'accompagnent, après avoir jetté entre la naiſſance de ces deux Branches un petit Rameau à la partie ſuperieure du Pſoas. Ces deux Branches percent le Pſoas en differens endroits, puis s'accompagnent & vont paſſer ſous la partie ſuperieure du Ligament Tendineux de Fallope, & ſortent par là hors du Bas-Ventre.

281. En ſortant du Bas-Ventre ces mêmes deux Branches s'uniſſent & ne font qu'un Nerf, qui ſe diſtribue par pluſieurs Rameaux aux Glandes Inguinales, ſur l'Aponevroſe Crurale, aux Tegumens des parties anterieures de la Cuiſſe juſqu'au Genou.

282. Quelques-uns de ces Rameaux s'uniſſent aux Rameaux du Nerf Crural; d'autres ſe diſtribuent aux Tegumens de la partie interne de la Cuiſſe. Il y en a un qui accompagne l'Artere Crurale, & jette une eſpece d'Anſe autour d'une Branche de cette Artere.

283. Le Tronc donne encore ſouvent un Rameau qui s'unit avec un Rameau de la troiſiéme Paire & avec un de la quatriéme, pour former avec eux un Cordon particulier, qui paſſe par les Muſcles Obturateurs ſous le nom de Nerf Obturateur.

284. Enfin le Tronc deſcend, & ayant donné un Rameau à la partie moyenne du Muſcle Pſoas, il s'unit au Tronc de la troiſiéme Paire, & ſe ter-

mine en contribuant à la formation du gros Cordon du Nerf Crural.

LA TROISIEME PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

285. Leurs Troncs ſortent entre la troiſiéme & la quatriéme Vertebre des Lombes. Chacun de ces deux Troncs communique en deſſus avec la ſeconde Paire, & en devant avec le grand Nerf Sympathique; & il s'unit en bas avec le Tronc de la quatriéme Paire. Il jette en arriere entre les Apophyſes Tranſverſes un Rameau conſiderable qui ſe diſtribue aux Muſcles Vertebraux & aux Muſcles voiſins.

286. Avant ſon union avec la quatriéme Paire il donne une Branche conſiderable qui deſcend en bas, & ayant reçu un Rameau de communication de la ſeconde Paire, s'unit avec une Branche de la quatriéme Paire pour la formation du Nerf Obturateur.

287. Il jette encore avant ſon union avec la quatriéme Paire un gros Rameau qui deſcend en bas entre le Muſcle Pſoas & le Muſcle Iliaque, & s'unit enſuite avec le Cordon Crural au côté externe de la partie inferieure du Muſcle Pſoas. On le peut regarder comme l'Acceſſoire ou l'Aſſocié du Nerf Crural.

288. Le Tronc en traverſant tout le long du Muſcle Pſoas lui donne des Filets auſſi-bien qu'au Muſcle Iliaque, & jette un Rameau en bas qui va ſous le Ligament Tendineux de Fallope gagner le Muſcle Pectiné; & enfin conjointement avec la Branche de la ſeconde Paire il s'unit avec la quatriéme Paire pour achever la formation du gros Nerf Crural.

LA QUATRIEME PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

289. Leurs Troncs ſortent entre la quatriéme & la cinquiéme Vertebre des Lombes. Chaque Tronc communique en deſſus avec la troiſiéme Paire, & en devant avec le grand Nerf Sympathique, ſouvent même par deux Filets.

290. Chaque Tronc jette en arriere des Branches aux Muſcles Vertebraux & aux Muſcles voiſins; & enſuite avec les portions des autres Paires Lombaires dont il eſt déja parlé, il acheve la formation du gros Cordon Crural.

291. Il produit du même endroit une Branche très-conſiderable, qui étant unie à deux autres Branches, ſçavoir, à une Branche de la troiſiéme Paire & à une de la ſeconde, forme le Nerf Obturateur.

292. Enfin le reſte du Tronc va en bas s'unir avec la cinquiéme Paire Lombaire.

LE NERF OBTURATEUR.

293. Ce Nerf formé de la maniere marquée ci-deſſus, ſe gliſſe tout le long de la partie laterale interne du Muſcle Pſoas, deſcend dans le Baſſin, & ſort du Bas-Ventre par la partie ſuperieure des Muſcles Obturateurs & du Trou Ovalaire des Os Innominés.

294. En ſortant il donne aux Muſcles Obturateurs & au Muſcle Pectiné. Il ſe diſtribue enſuite par trois Branches principales à toutes les portions du Muſcle Triceps, & même produit des Branches qui ſe gliſſent entre les portions du Triceps, & vont au Muſcle Grêle poſterieur ou interne.

LA CINQUIEME PAIRE DES NERFS LOMBAIRES.

295. Elle passe entre la derniere Vertebre des Lombes & l'Os Sacrum. Chaque Tronc communique en haut avec la quatriéme Paire Lombaire, & en devant avec le grand Nerf Sympathique. Il jette en arriere des Rameaux aux Muscles Vertebraux & aux Muscles voisins, même aux Muscles Fessiers. En se recourbant en devant, après avoir percé, il donne aussi un petit Rameau au Nerf Crural.

296. Ensuite le Tronc descend sur la Symphyse de l'Os Sacrum avec l'Os des Iles, entre dans la Bassin, & avec la Branche de communication qu'il a reçûe de la quatriéme Paire Lombaire va se joindre aux Nerfs Sacrés, & former avec eux une espece de Plexus ou entrelacement qui produit le plus gros & le plus grand Nerf de tout le Corps, appellé Nerf Sciatique, qui se distribue ensuite à toute l'extrémité inferieure du Corps.

LES NERFS SACRE'S.

597. On appelle Nerfs Sacrés ceux qui viennent de l'Os Sacrum, dont les principaux passent par les grands Trous anterieurs de cet Os, & les autres par les échancrures laterales de l'extrémité de l'Os, & du Coccyx.

298. On les compte aussi par Paires, & il s'en trouve ordinairement six, sçavoir quatre grosses Paires qui sortent par ces grands Trous, & deux qui passent dessous. Ce nombre augmente quand il y a cinq Paires de grands Trous. Il en passe aussi quelques petits Filets par les Trous posterieurs.

299. La premiere Paire est fort grosse, la seconde l'est moins. Les Paires suivantes diminuent de grosseur par degrés; de-sorte que les inferieures sont très-menues.

300. Celles qui passent par les grands Trous s'unissent ensemble dès leur entrée dans le Bassin, & avec la derniere Paire des Nerfs Lombaires forment l'entrelacement pour le gros Nerf Sciatique dont je viens de parler. Elles jettent aussi en arriere au travers des Membranes des Trous posterieurs de l'Os Sacrum des Rameaux aux Tegumens voisins.

301. Les Troncs ainsi unis & entrelacés, outre le gros Nerf Sciatique donnent encore d'autres petites Branches. Il est à propos de faire connoître les plus considerables de ces Branches, aussi-bien que celles des Nerfs Sacrés inferieurs, avant que d'entrer dans le détail des Ramifications du gros Cordon Sciatique.

302. Ceci a beaucoup de rapport avec la disposition des quatre dernieres Paires Cervicales & de la premiere Dorsale, qui non seulement s'entrelacent & forment les Nerfs Brachiaux, mais jettent encore plusieurs Branches particulieres de leur naissance.

303. De cet entrelacement des Nerfs Sacrés, principalement de la seconde Paire, sort une Branche qui va se distribuer aux Vesicules Seminales, aux Prostates, à l'Uterus, aux Trompes de Fallope, &c. Il en part encore une autre Branche, principalement de la quatriéme Paire, laquelle Branche va en partie aux endroits nommés, & en partie à la Vessie & à l'Intestin Rectum.

304. Le même entrelacement & en particulier la troisiéme Paire, unie dans les uns avec la Paire précedente, dans les autres avec la suivante, & quelquefois avec toutes les deux Paires, produit

produit une Branche qui sort du Bassin par-dessus le Ligament de Fallope, passe par la partie interne de la Tuberosité & de la petite Branche de l'Os Ischion, & va se distribuer aux Corps Caverneux & à leurs Muscles dans l'un & l'autre sexe, aux parties voisines des Parties Naturelles, & aux Sphincters de l'Anus.

305. Les deux dernieres Paires des Nerfs Sacrés sont très-petites. Celle qui est immediatement après les grands Trous de l'Os Sacrum, passe de derriere en devant, de chaque côté, entre l'extrémité de cet Os & le Ligament du Coccyx. Elle donne principalement aux Muscles de l'Anus & aux Tegumens voisins.

306. La Paire suivante ou la derniere de toutes les Paires des Nerfs Sacrés, descend presque directement de l'extrémité du Canal de l'Os Sacrum, & se distribue aussi à l'Anus & aux Tegumens, &c.

307. De l'extrémité de la complication de tous les Nerfs Sacrés, immediatement avant la formation entiere du gros Tronc ou Cordon du Nerf Sciatique, il part exterieurement un Rameau qui se distribue aux Muscles moyen & petit Fessier. Posterieurement il en part un autre qui va en partie aux Muscles des Corps Caverneux, &c. & en partie se distribue au grand Muscle Fessier & aux Tegumens voisins par plusieurs Filets, tout le long jusques vers le Jarret.

LE NERF CRURAL.

308. Le Cordon du Nerf Crural formé par l'union & la complication des Troncs de la premiere Paire, de la seconde, de la troisiéme, d'une portion de la quatriéme, & quelquefois fortifié par une Branche de la cinquiéme Paire, comme il est déja dit, passe par-dessous le Ligament de Fallope, & sort du Bas-Ventre au côté externe de l'Artere Crurale, qui est entre ce Nerf & la Veine Crurale.

309. En sortant du Bas-Ventre il se divise en plusieurs Branches, dont quelques-unes partent de son union avec le Rameau Accessoire de la troisiéme Paire; mais la plupart sort du gros Cordon même.

310. Les Branches qui partent de l'union de son Tronc avec le Rameau Accessoire de la troisieme Paire, descendent sur le devant de la Cuisse. Etant parvenuës vers la partie moyenne du Muscle Couturier, elles le suivent de côté & d'autre & se dispersent dans les Tegumens sur la partie anterieure & interne du Genou.

311. Les anterieures de ces Branches passent sur la Bande Large ou Aponevrose Crurale, & forment des Nerfs Cutanés jusques sur le Genou.

312. Les internes font de même en allant le long du Tendon du Muscle Couturier jusqu'à son Attache au Tibia, où elles se dispersent aussi dans les Tegumens. Il y en a quelquefois une qui va jusqu'à la Malleole interne & jusqu'au dos du Pied.

313. Ensuite le Cordon Crural se divise en un grand nombre de Rameaux, qui descendent & se distribuent dans les Muscles anterieurs, sçavoir le Grêle ou Droit anterieur, les deux Vastes & le Crural, donnant aussi en passant des Rameaux au Muscle Triceps, au Couturier, & même au Grêle interne & au Demi-Nerveux.

314. Il donne un Rameau qui descend interieurement entre les Muscles Couturier & Triceps, suivant les Vais-

feaux Cruraux jufqu'à la partie moyenne de la Cuiffe.

315. Enfuite le Rameau s'approche des Tegumens, & va tout du long derriere le Mufcle Couturier, en lui donnant plufieurs Filets, & continue toujours fon chemin derriere le Tendon de ce Mufcle jufqu'à fon Attache inferieure.

316. Ce même Rameau étant parvenu au Tibia, s'approche de la Veine Saphéne, & fuit prefque la même route que cette Veine jufqu'à la Malléole interne, où il donne beaucoup de Filets Cutanés.

317. Il finit enfin en fe ramifiant fur la partie fuperieure interne du Pied, où une des plus anterieures de fes Ramifications eft comme collée à la Veine Saphene.

LE NERF SCIATIQUE.

318. Le gros Cordon du Nerf Sciatique étant formé, comme il eft dit ci-deffus, ou comme il arrive auffi quelquefois, des deux dernieres Paires Lombaires & des trois premieres Paires Sacrées, fe gliffe obliquement en arriere fous la grande Echancrure de l'Os des Iles, & fous le Mufcle Pyramidal ou Pyriforme.

319. Il fort par-là du Baffin en paffant entre le Mufcle Pyriforme & le petit Jumeau fuperieur. Il va d'abord devant le Mufcle Pyriforme, & paffe auffitôt après derriere les deux Mufcles Jumeaux & le Mufcle Quarré de la Cuiffe, en leur donnant des Filets.

320. Enfuite il defcend entre la Tuberofité de l'Os Ifchion & le grand Trochanter, le long de la partie pofterieure interne de l'Os Femur, entre le Mufcle Biceps & le Demi-Nerveux, jufques vers le Creux du Jarret, en s'approchant un peu du Condyle interne. Il donne en chemin des Rameaux à ces Mufcles & au Triceps, & diminue de fa groffeur à mefure qu'il defcend.

321. En fortant du Baffin il donne auffitôt un Rameau qui paffe entre les extrémités ou portions du Ligament Sciatique, & va à l'Anus, au Periné, aux Parties Naturelles, &c. Ce Rameau s'unit avec le Rameau particulier que la troifiéme Paire Sacrée y envoye & qui s'y diftribue auffi, comme il eft marqué ci-deffus.

322. En paffant entre la Tuberofité de l'Ifchion & le grand Trochanter, il produit deux Rameaux, dont l'un fe diftribue au Mufcle grand Feffier, & l'autre fe divife en deux pour les deux autres Mufcles Feffiers.

323. Au-deffous du grand Trochanter, où on le peut appeller Nerf Sciatique Crural, il jette en arriere un Rameau qui defcend avec la Veine Sciatique & fe diftribue aux Tegumens jufqu'au milieu du gras de la Jambe. Ce Rameau va quelquefois plus bas vers la Malleole externe.

324. Le Cordon du Nerf Sciatique étant parvenu au Creux du Jarret, où on lui donne communément le nom de Nerf Poplité, commence à fe fendre en deux Branches, qui s'accompagnent d'abord entre les extrémités charnues du petit Biceps & du Demi-Nerveux, & enfuite s'écartent peu à peu en fe gliffant derriere les Condyles du Femur entre les extrémités fuperieures des Mufcles Gaftrocnemiens ou grands Jumeaux.

325. L'une de ces deux Branches principales ou capitales du Nerf Sciatique eft interne & groffe, l'autre eft externe & moins groffe. Elles vont fe diftribuer à toute la Jambe, & on leur peut donner dans ce trajet le nom de

Nerfs Sciatiques Cruraux.

326. La grosse Branche du Nerf Sciatique Crurale,autrement Sciatique Crurale interne, ou même, si l'on veut, Nerf Poplité interne, descend derriére le Muscle Poplité à côté du Muscle Jambier grêle, communément appellé Plantaire, & entre les Muscles Gastrocnemiens ou grands Jumeaux.

327. Ensuite cette grosse Branche Sciatique perce l'extrémité superieure du Muscle Soléaire, & se glisse en bas entre ce Muscle & les grands Muscles Fléchisseurs communs des Orteils, jusqu'à l'extrémité inferieure du Tibia, vers la Malleole interne.

328. Dans ce trajet elle jette de petits Rameaux à l'Articulation du Genou, au Muscle Gastrocnemien ou Jumeau interne, aux autres Muscles nommés ci-devant, & aux Tegumens jusqu'en bas.

329. Outre ces petits Rameaux elle en donne un plus grand en haut, dont un Filet va au Muscle Jambier posterieur, & un autre perce le Ligament Interosseux, & se distribue à l'extrémité superieure du Jambier anterieur.

330. Avant que d'aller plus bas elle jette d'abord du côté externe un Rameau long, qui descend sur le derriere de la Jambe entre les Tegumens & le Muscle Jumeau externe, à côté de la Veine Sciatique ou Saphene externe.

331. Ce Rameau long se rencontre & s'unit en chemin avec un Rameau de la Branche Sciatique externe ou petite Sciatique, donne des Filets de côté & d'autre jusqu'en bas; & après en avoir donné au Tendon d'Achille, il passe derriere & sous la Malleole externe.

332. Le même Rameau se jette enfin au côté externe du Pied, où il se distribue aux Tegumens & aux Muscles voisins, & se termine sur les deux côtés du petit Orteil & sur le côté externe du quatriéme Orteil.

333. La grosse Branche Sciatique, qu'on peut aussi appeller Sciatique Tibiale, après ces differentes Ramifications passe derriere la Malleole interne par un Ligament Annulaire particulier, va en dessous gagner la grande Echancrure ou Voute laterale du Calcaneum, en se glissant d'abord entre l'Os & le Muscle Thenar, & après entre l'Os & l'extrémité ou Attache posterieure du Muscle Court Fléchisseur commun des Orteils.

334. A cet endroit après avoir jetté de petits Filets aux parties circonvoisines de ce trajet, elle se divise en deux Rameaux nommés Nerfs Plantaires, l'un interne qui est le plus gros, & l'autre externe.

335. Le Nerf Plantaire interne se distribue au Pied à proportion, comme le Nerf Radial se distribue à la Main. Il gagne d'abord le long du côté interne de la Plante du Pied, donne des Filets au Muscle Thenar, au Court Fléchisseur commun des Orteils & au Muscle Auxiliaire des Lombricaux.

336. Il donne ensuite quatre Rameaux pour les parties laterales concaves ou inferieures des trois premiers Orteils, & pour la partie laterale voisine du quatriéme Orteil. Le premier de ces Rameaux ou Nerfs va au côté interne du premier ou Gros Orteil. Le second se fend en deux pour les côtés voisins du premier & du second Orteil. Le troisiéme Nerf fait une pareille Bifurcation pour le second & pour le troisiéme Orteil. Le quatriéme Nerf en fait aussi une pour les parties laterales voisines du troisiéme & du quatriéme Orteil.

337. Ces Nerfs se communiquent de côté & d'autre par la rencontre de

leurs extrémités au bout de chaque Orteil, & les quatre Nerfs donnent en paſſant des Filets aux Muſcles Lombricaux, aux Interoſſeux, aux Ligamens & aux Tegumens voiſins.

338. Le Nerf Plantaire externe ou petit Plantaire paſſe entre le Muſcle Auxiliaire des Lombricaux & le Court Fléchiſſeur commun des Orteils, donnant des Filets à ces Muſcles, aux Interoſſeux, & à l'Hypothenar du petit Orteil. Enſuite il ſe partage en deux Rameaux.

339. Le premier Rameau va vers l'Interſtice des deux derniers Orteils, où il ſe bifurque pour les parties laterales inferieures voiſines de ces deux Orteils. L'autre Rameau va à la partie laterale inferieure externe du petit Orteil.

340. Dans ce paſſage le Nerf Plantaire externe donne à l'Aponevroſe Plantaire, aux Ligamens & aux Tegumens comme les autres.

341. La petite Branche Sciatique ou Sciatique externe, que l'on nomme auſſi Sciatique Peroniere, ſe jette en dehors ſur la Tête de l'Os Peroné. Il ſe diviſe en pluſieurs Rameaux, dont trois ou quatre ſont les principaux, ſçavoir un poſterieur, un anterieur ſuperieur, un anterieur interne, & un anterieur externe.

342. Le Rameau poſterieur deſcend tout le long entre le Peroné & les Tegumens juſqu'à la Malleole externe, & ſe termine aux parties laterales externes du Pied, après avoir donné chemin faiſant pluſieurs Filets Cutanés.

343. Vers le milieu du Peroné il jette un petit Rameau qui ſe rencontre avec un Rameau particulier de la groſſe Branche ou Branche Tibiale du Nerf Sciatique, avec lequel Rameau il s'unit & fait la diſtribution dont il eſt parlé ci-devant à l'occaſion de la groſſe Branche.

344. Le Rameau poſterieur de la petite Branche Sciatique étant parvenu à la Malleole externe, monte un peu ſur le Pied, & va vers la racine du quatriéme Orteil, où il ſe diviſe principalement en deux petits Nerfs ou Rameaux ſubalternes.

345. L'un de ces Rameaux ſubalternes ſe bifurque ſuperieurement pour les parties laterales voiſines du troiſiéme & du quatriéme Orteil. L'autre va à la partie laterale externe du quatriéme Orteil, où il ſe rencontre auſſi avec un Rameau du Nerf Plantaire externe, qui ſe diſtribue aux deux derniers Orteils.

346. Après le Rameau poſterieur, la petite Branche Sciatique ſe jette au dehors ſur la Tête du Peroné; & après avoir donné quelques Filets aux Muſcles Gaſtrocnemiens & au Soléaire, elle traverſe l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Peronier de derriere en devant.

347. Ayant traverſé cet endroit, elle ſe gliſſe entre l'Os & le Muſcle, & jette anterieurement encore pluſieurs petits Filets aux parties voiſines; après quoi elle produit les trois autres Rameaux marqués ci-deſſus, dont voici la diſtribution.

348. Le Rameau anterieur ſuperieur ſe porte un peu tranſverſalement entre la Tête de l'Os Peroné & l'extrémité ſuperieure du Muſcle Long Extenſeur commun des Orteils; & après avoir donné des Filets à ce Muſcle & au Long Extenſeur du Pouce, il ſe diſtribue à l'extrémité ſuperieure du Muſcle Jambier anterieur, & jette des Filets aux Tegumens circonvoiſins.

349. Le Rameau anterieur interne ſe gliſſe en bas le long de la Face ante-

rieure du Ligament Interoſſeux, entre le Muſcle Long Extenſeur du Pouce & le Muſcle Jambier anterieur, donnant des Filets de côté & d'autre à ces Muſcles.

350. Il paſſe enſuite ſous le Ligament Annulaire des Muſcles Extenſeurs, derriere l'Extenſeur du Pouce, & gagne le deſſus du Pied, en ſe gliſſant ſous le Muſcle court Extenſeur commun des Orteils. Il donne en paſſant des Filets à ce Muſcle, & aux premiers Muſcles Interoſſeux ſuperieurs.

351. Enfin après avoir communiqué par un Filet avec le Rameau anterieur externe qui ſuit, il ſe termine en ſe diſtribuant aux parties laterales voiſines des deux premiers Orteils.

352. Le Rameau anterieur externe de la petite Branche Sciatique deſcend entre l'Os Peroné & le Muſcle Long Peronier, & enſuite entre le Muſcle Peronier Moyen & le Long Extenſeur commun des Orteils, en leur donnant des Filets, de même qu'aux Ligamens voiſins juſqu'à la convexité du Pied.

353. Dans ce trajet ayant parcouru environ les deux tiers de la Jambe, & étant parvenu vers le grand Ligament Annulaire, il ſe jette en devant & paſſe par-deſſus. Là il ſe diviſe en deux portions, dont l'une va vers le Pouce, & l'autre vers les derniers Orteils.

354. La premiere portion de ce Rameau donne un Nerf à la partie laterale interne du Pouce ou gros Orteil, ſe diſtribue enſuite aux Tegumens voiſins de la convexité du Pied, & enfin ſur les parties laterales voiſines du Pouce & du ſecond Orteil.

355. L'autre portion qui ſe tourne vers les derniers Orteils, fait d'abord une union avec un Filet de la premiere portion, & s'unit encore après avec un Filet du Rameau anterieur interne.

356. Cette union ſe diviſe auſſitôt de nouveau pour les parties laterales voiſines des deux autres Orteils & pour les Tegumens. Un Filet de cette même union ſe rencontre & s'unit auſſi avec un Rameau de la groſſe Branche Sciatique.

LES GRANDS NERFS SYMPATHIQUES,
communément dits
NERFS INTERCOSTAUX.

357. On avance pour l'ordinaire que ces Nerfs commencent chacun par un Filet de la ſixiéme Paire de la Moëlle Allongée, & par deux Filets de la cinquiéme; & que ces Filets compoſent d'abord un Nerf fort grêle, qui retrograde pour ſortir du Crâne par le Canal Oſſeux de l'Apophyſe Pierreuſe de l'Os des Tempes, & groſſit à meſure qu'il deſcend.

358. Mais après avoir examiné avec attention la prétendue naiſſance de ces Filets, ils m'ont paru plutôt monter de la Baſe du Crâne avec la Carotide interne, & aller de derriere en devant pour ſe joindre à la ſixiéme & à la cinquiéme Paire; & j'ai trouvé l'Angle de leur union avec ces deux Paires tourné vers le devant, & ſi aigu qu'on ne les peut pas regarder comme des Nerfs Recurrans.

359. Ayant depuis ce tems-là, c'eſt-à-dire depuis près de vingt ans, trouvé la même diſpoſition de cet Angle dans tous les ſujets que j'ai diſſequés, j'ai toujours été dans l'opinion que ce qu'on avoit pris comme la premiere Racine & comme une eſpece de Tige deſcendante du Nerf appellé Intercoſtal, n'en étoit qu'une Branche aſcendante, qui en entrant dans le Crâne ſe diviſoit

en Filets, & par ces Filets s'aſſocioit étroitement avec les deux Paires nommées.

360. L'Obſervation particuliere que M. Petit Docteur en Medecine a communiquée à l'Academie Royale des Sciences ſur la differente groſſeur des portions du Nerf de la ſixiéme Paire, paroît entierement démonſtrative, en ce qu'il a trouvé ce Nerf plus gros en devant entre le Filet du prétendu Intercoſtal & l'Orbite, qu'en arriere entre le même Filet & la naiſſance de la ſixiéme Paire. Ses Experiences ſur la cooperation réelle de ce Nerf dans l'Organe de la Vûë, le confirme encore davantage.

361. Ces Nerfs ſont communément appellés Intercoſtaux. Ce nom ne répond nullement à leur ſituation, ni à l'étenduë de leur route, comme on verra ci-après. J'ai cru que celui de grands Nerfs Sympathiques leur conviendroit mieux, à cauſe de leurs communications très-frequentes avec la plupart des autres Nerfs principaux de tout le corps humain.

362. La ſituation de ces deux Nerfs en general eſt tout le long des parties laterales des Corps de toutes les vingt-quatre Vertebres, immediatement devant les racines de leurs Apophyſes Tranſverſes, & le long des parties laterales de la Face interne de l'Os Sacrum.

363. Dans toute cette étendue ils repreſentent deux Cordons, diviſés & comme entrecoupés d'eſpace en eſpace par un grand nombre de petites Tumeurs Ganglioformes, moyennant leſquelles ils communiquent en arriere avec les Ganglions de la Moëlle Epiniere par des Filets collateraux fort courts, & produiſent en devant toutes leurs Ramifications particulieres.

364. Ces Tumeurs Ganglioformes, ou Ganglions, different plus ou moins en volume, en couleur & en conſiſtance; & on les peut regarder comme autant d'origines ou de germes diſperſés de cette grande Paire de Nerfs Sympathiques, & par conſequent comme autant de petits Cerveaux. J'en parlerai plus particulierement dans le Traité de la Tête, & je ne m'arrêterai ici qu'à ſuivre la diſtribution de ces Nerfs & la route de leurs Ramifications.

365. A l'égard du nombre des Ganglions, il ſuffit de les rapporter en general, à peu près comme les Nerfs Vertebraux, en Cervicaux, en Dorſaux, en Lombaires & en Sacrés; ſans en déterminer le nombre en particulier.

366. Le premier Ganglion Cervical eſt le plus conſiderable de tous les Ganglions en grandeur & en groſſeur, mais auſſi l'eſt-il le moins en conſiſtance. Il repreſente aſſez une Tumeur Olivaire fort oblongue & un peu mollaſſe. Il eſt ſitué longitudinalement devant la racine des trois premieres Vertebres du Col, & immediatement derriere le Pharynx.

367. Ce Ganglion produit de ſon extrémité ſuperieure ou ſommité une eſpece de Nerf menu & mollaſſe, qui monte avec l'Artere Carotide interne du même côté dans le Canal Oſſeux de l'Apophyſe Pierreuſe de l'Os des Tempes.

368. Ce Nerf dès ſon entrée dans le Canal Oſſeux, ſe diviſe en pluſieurs Filets Plexiformes, qui environnent l'Artere Carotide dans le même paſſage, & en accompagne les courbures juſqu'à l'entrée dans le Crâne. Ils ſont fort adherans à l'Artere, & ils ſont de même que leurs Troncs très-tendres, & n'ont ſouvent ni la conſiſtance ni la couleur d'autres Filets Nerveux, étant

un peu rougeatres, & quelquefois comme mucilagineux. Il ne faut pas prendre pour ces Filets Plexiformes quelques portions déchirées de la Dure-Mere qui tapisse le même Canal Osseux.

369. De ces Filets il s'en trouve deux ou trois principaux, qui ne paroissent qu'une simple division du petit Tronc, & qui à l'entrée dans le Crâne se rassemblent de nouveau & forment un petit Tronc plus ferme que le Tronc inferieur. Le petit Tronc superieur se divise aussitôt après en Filets, dont un s'unit avec le Nerf de la sixiéme Paire, & les autres se joignent à la cinquiéme, comme il a été marqué ci-dessus. J'ai trouvé le Filet qui va à la sixiéme Paire, & qui n'est pour l'ordinaire que simple, tout-à-fait divisé ou double jusqu'à son union avec la sixiéme Paire.

370. Immediatement dessous l'Orifice inferieur du gros Canal de l'Apophyse Pierreuse de l'Os des Tempes, jusqu'au bas du Condyle Occipital du même côté, c'est-à-dire jusqu'au sommet du premier Ganglion Cervical, le petit Tronc montant est moins mollasse, & un peu plus fort que dans le Canal.

371. Le premier Ganglion Cervical est d'une consistance mediocre & fort adherant au Tronc de la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen, par plusieurs petits Filets de communication.

372. Il communique aussi de côté & d'autre par des Branches courtes, avec la neuviéme & la dixiéme Paire de la Moëlle Allongée, avec la premiere, la seconde, & quelquefois la troisiéme des Paires Cervicales, & même avec la Branche que la huitiéme Paire envoye au Larynx.

373. Il donne en passant des Filets au Pharynx, aux petits Muscles voisins, & à l'Artere Carotide, dont il reçoit des Vaisseaux Capillaires très-fins, mais assez apparens dans les inflammations; lesquels Vaisseaux forment une espece de Raiseau fin avec les Filets Nerveux.

374. Enfin il jette en bas un Filet Nerveux très-long, qui descend vers la Poitrine en s'unissant avec d'autres, dont il sera parlé dans la suite.

375. Après tout cela le Ganglion se termine en bas par un Cordon ou Tronc fort menu, qui descend sur les Muscles Vertebraux anterieurs du Col, suivant la même route que la huitiéme Paire & l'Artere Carotide du même côté, avec lesquelles il est lié par des Expansions Membraneuses comme dans une espece de Gaine jusqu'à la derniere Vertebre du Col.

376. Dans ce Trajet le Tronc ou Cordon descendant communique du côté externe ou posterieurement avec la troisiéme, la quatriéme, la cinquiéme & souvent la sixiéme des Paires Cervicales, par des Branches courtes & plus ou moins obliques, dont il paroît un peu grossi à mesure qu'il descend.

377. Aux endroits de ces communications on trouve dans le Tronc ou Cordon de petits Ganglions, qui dans quelques sujets sont presque imperceptibles. Il est difficile de déterminer quelle extrémité de ces Branches en est l'origine; & quelle en est l'insertion.

378. Du côté interne ou anterieurement le Tronc jette deux ou trois Filets, qui descendent obliquement vers la Trachée Artere pour entrer dans la Poitrine. Il en part un Filet au-dessous le premier Ganglion Cervical, lequel Filet passe devant l'Artere Caro-

tide, s'unit à un Filet de la huitiéme Paire, & forme avec lui un petit Cordon particulier.

379. Ce petit Cordon defcend devant la Veine Souclaviere, & s'unit plus bas avec un Filet qui naît derriere l'Artere Souclaviere, & defcend auffi, comme on verra dans la fuite. Il jette en paffant des Filets à l'Oefophage & aux parties voifines.

380. Le Tronc étant vis-àvis la derniere Vertebre du Col, forme un petit Ganglion nommé le dernier Ganglion Cervical ou Ganglion Cervical inferieur. Ce petit Ganglion eft affez ferme, & quelquefois double.

381. Auffitôt après, le Tronc fe détourne de dedans en dehors vers la racine de la premiere Côte, derriere l'Artere Souclaviere, où il forme un autre Ganglion plus grand, qu'on appelle premier Ganglion Thorachique ou Dorfal.

382. Ces deux Ganglions font fort près l'un de l'autre, comme s'ils alloient fe toucher, n'étant féparés que par une petite portion du Tronc qui eft très-courte, quelquefois double, & qui forme en quelques fujets une efpece de petit Plexus derriere l'Artere Souclaviere.

383. Il part du dernier Ganglion Cervical fur le devant un petit Cordon Nerveux, qui paffe devant l'Artere Souclaviere, fe courbe auffi en deffous, & fe termine au fommet du premier Ganglion Dorfal, en-forte qu'il s'en forme une Anfe Nerveufe qui embraffe l'Artere Souclaviere.

384. Ces deux Ganglions communiquent par des Branches courtes & plus ou moins obliques avec les Nerfs Vertebraux voifins, fçavoir avec la fixiéme & feptiéme des Paires Crvicales, & quelquefois avec la quatriéme, par un Filet long qui en defcend. Le premier Ganglion Dorfal communique auffi avec la premiere Paire Dorfale.

385. Le dernier Ganglion Cervical (quelquefois le premier Dorfal) jette en bas un Filet de communication au grand Nerf Recurrent de la huitiéme Paire, & de cette union il fort un Filet qui paffe derriere le Tronc commun de l'Artere Axillaire & de l'Artere Carotide, s'unit avec un Filet de la huitiéme Paire, & entre dans la compofition d'un entrelacement appellé Plexus Pulmonaire.

386. De la petite portion Plexiforme du Tronc qui joint le dernier Ganglion Cervical & le premier Dorfal enfemble derriere l'Artere Souclaviere, il defcend un Filet particulier qui s'unit au petit Cordon commun du grand Sympathique & de la huitiéme Paire, lequel Cordon defcend devant la Souclaviere, comme il eft dit ci-deffus. Ils vont enfemble compofer le Plexus Cardiaque.

387. Du coté droit ce Filet defcend vers le Ventricule du même côté du Cœur, & fe gliffe entre l'Aorte & l'Artere Pulmonaire, où il fait enfuite une communication avec quelques Filets du Nerf Recurrent gauche de la huitiéme Paire.

388. Du côté gauche il part un Filet du dernier Ganglion Cervical, & un autre du premier Ganglion Thorachique ou Dorfal, qui s'uniffent auffi comme pour faire une efpece d'Anfe, dans laquelle il ne paffe pourtant rien.

389. De cette union ou Anfe il fe forme un Nerf particulier, qui defcend entre l'Arcade ou Courbure de l'Aorte & la Branche gauche de l'Artere Pulmonaire, où il communique avec un Filet de la huitiéme Paire, & forme un Plexus Ganglioforme, conjointement

conjointement avec de pareilles unions & communications du côté droit.

390. De ce Plexus Gangliforme, que l'on peut prendre pour la naissance ou l'origine du Plexus Cardiaque superieur, descend quantité de Filets qui se répandent sur les Troncs des gros Vaisseaux Sanguins, sur les Oreillettes & sur les Ventricules du Cœur.

391. Les principaux de ces Filets vont se glisser derriere l'Aorte dans le Tissu Cellulaire, entr'elle & le Tronc de l'Artere Pulmonaire, où ils se partagent en beaucoup de Nerfs déliés qui passent devant & derriere l'Aorte pour se répandre sur la Base du Cœur & sur les Oreillettes.

392. Les Filets qui descendent du Tronc même entre le premier & le dernier Ganglions Cervicaux, s'unissent & s'entrelacent dans la Poitrine avec les Filets du dernier Ganglion Cervical & du premier Ganglion Thorachique ou Dorsal, pour concourir à la formation du Plexus Cardiaque, & en partie à celle du Plexus Pulmonaire.

393. Le Filet long du premier Ganglion Cervical y contribue aussi. Il descend le long du côté interne du Tronc, & s'unit ensuite aux Filets du dernier Ganglion Cervical, à ceux du premier Ganglion Dorsal & au grand Nerf Recurrent.

394. De ces unions il se forme dans plusieurs sujets un Cordon particulier qui se rencontre derriere l'Aorte avec un pareil Cordon de l'autre côté. Ces deux Cordons forment ensemble une espece de Tronc subalterne, long environ d'un travers de doigt, dont il part à droite & à gauche, & entre deux plusieurs Filets qui se distribuent aux parties voisines.

395. Depuis le premier Ganglion Dorsal le Tronc descend tout le long devant la Tête & le Col de toutes les Côtes sur les Ligamens de leurs Articulations avec les Vertebres. Il fait sur la derniere Fausse Côte un petit détour, & s'avance plus vers le Corps des Vertebres.

396. Dans cette descente le Tronc forme entre chaque Côte un petit Ganglion, & communique en arriere entre chaque Côte par deux petits Filets très-courts & plus ou moins obliques, avec le Nerf Costal ou Dorsal voisin.

397. De ces deux Filets de communication l'un est plus oblique & souvent plus délié que l'autre; l'un se jette en arriere vers le Ganglion du Nerf Costal ou Dorsal voisin, & l'autre s'avance sur la Tête de la Côte pour gagner le Tronc du Nerf Sympathique; ce qui fait souvent paroître l'un de ces deux Filets plus anterieur & plus long que l'autre.

398. Depuis la moitié de cette descente dans le Thorax jusqu'à la derniere Vertebre du Dos, le Tronc jette pour l'ordinaire cinq Branches obliquement en bas sur la partie laterale & vers la partie anterieure des Corps des Vertebres.

399. Les quatre premieres de ces cinq Branches obliques viennent ordinairement du cinquiéme, sixiéme, septiéme & huitiéme Ganglion Thorachique; & la derniere de ces mêmes Branches tire son origine de plusieurs Ganglions suivans. La premiere est la plus longue, & la derniere en est la plus grosse.

400. Toutes ces Branches s'approchent à mesure qu'elles descendent jusqu'à côté de la derniere Vertebre du Dos, où elles s'unissent en formant un gros Cordon court comme un Cordon collateral, qui perce la portion laterale superieure du Muscle inferieur du

Diaphragme, en donnant quelques Filets à sa Face superieure.

401. Ce gros Cordon ou Tronc collateral étant arrivé au-dessous du Diaphragme, & après avoir donné quelques Filets à sa Face inferieure, produit derriere la Glande Sur-Renale une espece de Ganglion irregulier, longuet & recourbé, qu'on appelle Ganglion ou Plexus Semilunaire.

402. La convexité de ce Plexus ou Ganglion Semilunaire est tournée obliquement en arriere & en bas; la convexité en devant & en haut. L'une de ses Cornes est en haut, & l'autre en devant; de-sorte que le Ganglion Semilunaire du côté droit & celui du côté gauche sont tournés l'un vers l'autre par leurs Cornes inferieures.

403. Les deux Ganglions Semilunaires du grand Nerf Sympathique, sçavoir celui du côté droit & celui du côté gauche, communiquent entr'eux derriere l'Estomac sur l'Artere Cœliaque. Ils communiquent aussi avec la huitiéme Paire ou Nerf Sympathique moyen, principalement par le Cordon Stomachique posterieur de la même Paire.

404. De la communication reciproque de ces deux Ganglions Semilunaires, il se forme une espece de Plexus mitoyen, qui en partie embrasse l'Artere Cœliaque, & en partie se disperse par le Mesocolon.

405. Le Ganglion Semilunaire du côté droit, avec une grande portion voisine du Plexus Cœliaque & quelques Filets du Plexus Stomachique, forme un entrelacement considerable appellé Plexus Hepatique.

406. Le Plexus Hepatique ayant communiqué avec quelques Filets du Nerf Diaphragmatique, produit plusieurs Filets Nerveux qui embrassent l'Artere Hepatique & la Veine-Porte en maniere de Gaine Reticulaire, & accompagnent les Branches de ces Vaisseaux dans toute la Substance du Foye. Le Plexus Hepatique donne aussi à la Vesicule du Fiel, aux Canaux Biliaires, au Duodenum, au Pancreas, & aux Glandes Sur-Renales.

407. Le Ganglion Semilunaire gauche, formé par le Cordon anterieur ou Tronc collateral du côté gauche, produit plusieurs Rameaux qui composent le Plexus Splenique, à peu près de la même maniere que ci-dessus.

408. Le Plexus Splenique ayant communiqué avec le Plexus Hepatique, & par le moyen du Plexus Stomachique avec la huitiéme Paire, embrasse l'Artere Splenique, donne au Pancreas, & enfin se distribue à la Ratte.

409. Le Ganglion Semilunaire gauche est quelquefois accompagné d'un second Ganglion particulier qui donne des Filets à la Ratte.

410. Chaque Ganglion Semilunaire donne de sa convexité des Rameaux, qui joints aux Filets des premiers Ganglions Lombaires, forment un entrelacement appellé Plexus Renal, lequel embrasse l'Artere Renale, se distribue aux Reins, aux Glandes Sur-Renales, & jette un Filet ou plus qui accompagne les Vaisseaux Spermatiques.

411. Le même Plexus Renal concourt aussi avec le Ganglion Semilunaire à la formation du grand Plexus Mesenterique, & communique par plusieurs Filets avec le Plexus Coronaire Stomachique.

412. Celui du côté droit communique en particulier avec le Plexus Hepatique; celui du côté gauche avec le Plexus Splenique, & chacun par deux Filets avec le vrai Tronc, à côté des deux premieres Vertebres des Lombes. Cette portion du Tronc principal est

communément appellé Cordon inferieur du Nerf Intercoſtal.

413. Les deux Ganglions Semilunaires, ſçavoir le droit & le gauche, s'envoyent mutuellement des Trouſſeaux Nerveux qui s'entrelacent & forment par leur union une eſpece de Ganglion plat ou Entrelacement Plexiforme, immediatement ſous le Diaphragme, devant la Symphyſe de la derniere Vertebre du Dos avec la premiere des Lombes.

414. De cette union Plexiforme, qu'on appelle vulgairement Plexus Solaire, partent pluſieurs Filets qui ſe diſperſent en maniere de Rayons dans le Meſocolon & dans le Meſentere. Le Diaphragme en reçoit auſſi.

415. Il en ſort encore quantité d'autres Filets, qui avec des Filamens détachés de ceux-là, forment une eſpece de Gaine, Capſule ou Enveloppe Nerveuſe autour de l'Artere Meſenterique ſuperieure, & en renferme toutes ſes Ramifications juſqu'autour des Inteſtins, en donnant auſſi aux Glandes Meſenteriques. C'eſt ce qu'on appelle Plexus Meſenterique ſuperieur, qui vient principalement des Filets du Plexus Hepatique, du Plexus Renal & du Ganglion Semilunaire du côté droit.

416. Le Plexus Meſenterique ſuperieur dès ſon origine jette en bas le long de l'Aorte, derriere la portion deſcendante du Meſocolon, depuis l'Artere Meſenterique ſuperieure juſqu'à l'Artere Méſenterique inferieure, pluſieurs Filets ou Trouſſeaux Nerveux differemment entrelacés, dont il naît auſſi une Enveloppe Nerveuſe qui embraſſe l'Artere Meſenterique inferieure, & ſes Ramifications de la même maniere juſques dans les Inteſtins. C'eſt ce qu'on a nommé Plexus Meſenterique inferieur.

417. Les Trouſſeaux Nerveux deſcendans qui ſont entre les deux Arteres Meſenteriques, & qu'on peut appeller Trouſſeaux Arriere-Meſenteriques, reçoivent quelques Filets de communication de l'un & de l'autre Plexus Renal. Ils communiquent auſſi avec le Tronc même du grand Nerf Sympathique par des Filets qui deſcendent obliquement des Ganglions Lombaires. Ils donnent enſuite de côté & d'autre un Filet de Nerfs qui accompagnent les Vaiſſeaux Spermatiques.

418. Les Trouſſeaux Arriere-Meſenteriques ayant produit le Plexus Meſenterique inferieur, jettent d'autres Trouſſeaux en-deſſous qui deſcendent ſur l'extrémité de l'Aorte, derriere le contour inferieur du Colon.

419. Ces Trouſſeaux inferieurs ſont fortement attachés aux parties voiſines du Peritoine, & forment avec des Filets du Tronc même de l'un & de l'autre côté un troiſiéme Plexus, qu'on peut appeller Plexus Sous-Meſenterique ou Plexus Hypogaſtrique.

420. Le Plexus Sous-Meſenterique ou Hypogaſtrique à l'extrémité de l'S Romain ou du contour inferieur du Colon, devant la derniere Vertebre du Dos, ſe fend en deux Ganglions plats qui embraſſent le commencement de l'Inteſtin Rectum en arriere, & de là ſe diſperſent à cet Inteſtin, à la Veſſie, aux Vaiſſeaux Spermatiques; & après avoir communiqué par des Filets lateraux avec l'un & l'autre Tronc du grand Nerf Sympathique, ils diſtribuent des Filets de Nerfs à toutes les parties contenues dans le Baſſin.

421. Le Tronc du grand Nerf Sympathique après avoir fourni les cinq Rameaux qui compoſent le Cordon ou Tronc collateral, devient plus menu. Etant arrivé à l'onziéme Vertebre du

Dos, il s'approche du Cordon collateral, & perce comme lui la partie laterale du Muſcle inferieur du Diaphragme.

422. Il s'avance enſuite plus en devant ſur le Corps des Vertebres, & groſſit auſſitôt après par des Filets de communication des deux dernieres Paires Dorſales.

423. Il continue ainſi en bas en ſe gliſſant entre le Muſcle Pſoas & les Tendons voiſins du petit Muſcle du Diaphragme, ſur les parties laterales des Corps des Vertebres Lombaires & de la Face anterieure de l'Os Sacrum.

424. Ici les deux Troncs Sympathiques, ſçavoir celui du côté droit & celui du côté gauche, s'approchent peu à peu l'un de l'autre, & forment à l'extrémité de l'Os Sacrum une communication en maniere d'Arcade renverſée.

425. Dans ce trajet il reçoit pour l'ordinaire deux Filets de chaque Ganglion des Nerfs Lombaires & des Sacrés, & forme auſſi de petits Ganglions dans ces endroits entre chaque Vertebre, qui donnent des Filets aux parties voiſines, & d'autres qui communiquent avec les Trouſſeaux Nerveux des Plexus Meſenteriques.

426. Les Paires de Filets qui viennent des deux ou trois premiers Ganglions Lombaires, deſcendent un peu. Ceux qui ſuivent montent plus ou moins à proportion. Il eſt à remarquer en paſſant que l'on voit des Vaiſſeaux Sanguins Capillaires entre & tout le long des Filets de chaque Paire.

427. L'Arcade renverſée ou l'union inferieure des deux Troncs donne conjointement avec les deux derniers Nerfs Sacrés des Filets au Rectum, aux Muſcles Releveurs de l'Anus & aux Muſcles du Coccyx.

NOTA.

428. Le grand Nerf Sympathique, depuis la premiere Vertebre du Col juſqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, communique par des Filets avec tous les Nerfs Vertebraux, comme on a déja dit. Mais il eſt remarquable que ces Filets de communication ſont petits & menus dans la Poitrine, où le Tronc du Nerf Sympathique eſt gros; & que deſſous le Diaphragme ils ſont plus forts, où le Tronc diminue en groſſeur, principalement ſur l'Os Sacrum, où le Tronc eſt très-menu. La même choſe eſt à obſerver par rapport aux Ganglions du Tronc, excepté le premier Ganglion Cervical.

TRAITÉ SOMMAIRE DES PARTIES DU CORPS HUMAIN,

Avec le Dénombrement des Arteres, des Veines & des Nerfs de chacune de ces Parties; Et l'Hiſtoire generale des Tegumens.

1. LE Corps de l'Homme en general eſt composé de Parties fermes & de Parties liquides. On donne communément aux Parties fermes le nom de Parties Solides, & aux liquides celui de Fluides. Les Parties fermes ſont de deux eſpeces; les unes ſont dures, & plus ou moins compactes; les autres ſont molles, & plus ou moins fléxibles.

2. L'Hiſtoire des Parties fermes eſt le principal objet de l'Anatomie proprement dite. Par ce terme Grec, qui originairement ſignifie Diſſection, on n'entend pas ſeulement la Décompoſition artificielle du Corps humain; mais auſſi la Démonſtration & la Deſcription methodique des parties décompoſées.

3. L'Hiſtoire des Parties liquides n'y a lieu que par occaſion & comme en paſſant. On en fait une Expoſition particuliere ſous le nom de Phyſiologie ou d'Oeconomie Animale.

4. Les Anatomiſtes rapportent communément toutes les Parties Fermes du Corps humain à certaines Claſſes generales qu'on exprime par des Noms ou Termes communs, comme par autant de Dénominations generiques, dont voici les plus ordinaires: Os, Cartilage, Ligament, Fibre, Membrane, Vaiſſeau, Artere, Veine, Nerf, Muſcle, Glande, Graiſſe, Viſcere, Organe, &c.

5. Les Anciens qui avoient établi une diviſion generale des parties du Corps humain ſur la ſeule apparence externe de leur ſtructure, en appelloient quelques-unes ſimilaires ou ſimples, & les autres organiques ou compoſées. Je les regarde comme des Termes d'Anatomie par leſquels on déſigne generalement pluſieurs parties qui paroiſſent avoir à peu près une même ſtructure. Et comme on en fait ſouvent mention dans cette idée, je mets ici en faveur des Commençans une Explication courte de ceux que l'on nomme le plus ſouvent.

Nota. *On verra dans la Préface, pourquoi ce Traité eſt placé ici.*

EXPLICATION DES TERMES D'ANATOMIE LES PLUS GENERIQUES.

6. OS. On appelle Os en general les parties les plus dures, les plus ſolides, les plus fermes & les plus inflexibles de toutes celles dont le Corps humain eſt compoſé. On en peut voir le détail par l'Expoſition que j'en ai faite dans le Traité particulier des Os Secs & dans celui des Os Frais.

7. CARTILAGE. C'eſt une matiere blanchâtre & en quelque maniere de couleur de Perle, moins dure que l'Os, plus dure qu'aucune autre partie du Corps, unie, polie, ſouple & élaſtique, c'eſt-à-dire capable de reſſort. Voiez le Traité des Os Frais.

8. LIGAMENT. C'eſt une Subſtance blanche, fibreuſe, ſerrée, compacte, plus ſouple & pliante que le Cartilage, difficile à rompre ou à déchirer, & qui étant tirée ne prête preſque point, ou ne prête que très-difficilement. J'en ai parlé plus au long, auſſi-bien que du Cartilage, dans le Traité des Os Frais.

9. FIBRE. On donne ce nom general à des Filets déliés, qui paroiſſent les parties les plus ſimples de toutes les autres parties du Corps, & qui par leur arrangement particulier & leur differente connexion compoſent les autres. Les Fibres different par rapport à leur Subſtance, comme étant ou Membraneuſes, ou Charnues, ou Tendineuſes, ou même Oſſeuſes. On les diſtingue par rapport à leur direction en droites, en obliques, en longitudinales, en tranſverſes, en circulaires, en ſpirales. Par rapport à leur volume, il y en a de groſſes, de fines, de longues, de courtes.

10. MEMBRANE. On entend par ce terme un Tiſſu ſouple de Fibres arrangées ou entrelacées ſur un même Plan. Les Membranes ſont plus ou moins épaiſſes, ſelon le plus ou moins de fineſſe de leurs Fibres, & ſelon la pluralité de leurs Plans particuliers. Ces Plans particuliers ſont appellés Lames, que l'on diſtingue en externes, internes, moyennes, &c.

11. La difference des Membranes en general dépend de la diverſité des Fibres dont elles ſont compoſées. On donne le nom de Pellicules à de petites portions de Membrane, ſurtout quand ces portions ſont minces. Il y a des Lames Membraneuſes qui tiennent enſemble ſelon l'étendue de leur ſurface par le moyen d'un Tiſſu particulier, compoſé de ces ſortes de Pellicules ou portions Membraneuſes & Fibreuſes. On l'appelle Tiſſu Spongieux ou Tiſſu Cellulaire.

12. VAISSEAU. On appelle Vaiſſeaux certains Tuyaux, Conduits ou Canaux plus ou moins flexibles & ſouples, compoſés de differentes Membranes particulieres, dont les Couches portent ordinairement le nom de Tuniques. Il y en a qui ſont diviſés en

Branches, & encore ſubdiviſés en Rameaux & en Ramifications, diminuant de volume à meſure, mais ſans perdre leur cavité.

13. Les Vaiſſeaux en general ſervent à contenir certaines liqueurs; ce qui a fait nommer les Vaiſſeaux ſelon la difference de ces Liqueurs, comme Vaiſſeaux Sanguins, Vaiſſeaux Lactés, Vaiſſeaux Lymphatiques, &c. On appelle en general Vaiſſeaux Capillaires les dernieres & les fines extrémités de toutes ſortes de Vaiſſeaux.

14. ARTERE. VEINE. SINUS. Les Vaiſſeaux Sanguins ſont de deux ſortes: les uns reçoivent le Sang du Cœur, & le diſtribuent à toutes les parties du Corps; & on les nomme Arteres. Les autres reçoivent le Sang des parties & le rapportent au Cœur. On donne à ceux-ci le nom de Veines, & on en appelle quelques-uns Sinus.

15. Les Arteres ont plus d'épaiſſeur que les Veines, & par-là on les diſtingue dans le Corps mort diſſequé. Elles ſe font ſentir dans le vivant par un certain battement qu'on appelle Pouls. Les Veines ſont plus près de la ſurface du Corps que les Arteres.

16. NERF. Les Anatomiſtes appellent Nerfs les Cordons blancs qui ſortent du Cerveau, du Cervelet & de la Moëlle de l'Epine, & qui ſe répandent dans toutes les parties du Corps en maniere de Filets & de Filamens; & par une eſpece de Ramification.

17. On en peut regarder chaque Cordon particulier comme un Vaiſſeau Membraneux, dont la Cavité eſt occupée par quantité de Cloiſons Membraneuſes, longitudinales & remplies de Filets Medullaires ou Moëlleux entre ces Cloiſons, depuis un bout juſqu'à l'autre.

18. MUSCLE. TENDON. Par le premier terme on entend des Faiſceaux de Fibres, que les Anatomiſtes appellent Fibres Motrices, plus ou moins longues, rouges ou rougeâtres.

19. La portion moyenne des Fibres Motrices en eſt la principale, & elle eſt differente de ſes extrémités, étant ordinairement rouge, groſſe, mollette & capable de contraction ou raccourciſſement, au-lieu que les extrémités de cette même Fibre ſont blanches, déliées, ſerrées, & ne prêtent pas.

20. La portion moyenne de la Fibre Motrice eſt particulierement appellée Fibre charnue, & forme ce que l'on appelle proprement Chair. Les extrémités de la Fibre Motrice ſont en particulier nommées Fibres Tendineuſes, & les corps qu'elles forment ſont appellés Tendons.

21. GLANDE. On appelle Glandes certains Pelotons particuliers & certaines Maſſes ou Molecules diſtinguées de toutes les autres parties du Corps humain par leur contour, leur forme, leur conſiſtance, leur tiſſu & leur connexion.

22. Elles ſont en general compoſées d'Arteres, de Veines, de Nerfs, de Vaiſſeaux raportés, & d'une Subſtance particuliere qui fait la liaiſon intime de tous ces Vaiſſeaux differemment pliés, repliés, entortillés, entrelacés & plus ou moins empaquetés dans une même Enveloppe Membraneuſe.

23. Leur fonction en general eſt de ſéparer de la Maſſe du Sang par le moyen de certains Vaiſſeaux propres appellés Vaiſſeaux Secretoires, certaines Liqueurs qui en découlent ou immediatement, ou par d'autres Vaiſſeaux propres nommés Vaiſſeaux Excretoires, & s'amaſſent dans des Reſervoirs particuliers, ou ſe répandent

dans des cavités communes, ou sont poussées hors du Corps.

24. GRAISSE. MOELLE. Ces deux termes sont assez équivoques. On appelle Graisse en general la Substance onctueuse, mollasse, blanche ou jaunâtre, & plus ou moins épaisse, qui se trouve amassée entre la Peau & les Muscles, dans les Interstices des Muscles, autour des Visceres, &c. & qui est composée en partie d'un Tissu spongieux ou cellulaire, purement Membraneux, & en partie d'une matiere huileuse plus ou moins épaisse. On donne en particulier le nom de Graisse à cette Matiere huileuse dont je viens de parler, surtout quand elle est séparée du Tissu Cellulaire. Elle est encore appellée par les Anatomistes Corps Graisseux ou Corps Adipeux.

25. La Moëlle n'est qu'une espece de Graisse, & ne differe de la Substance qu'on appelle communément Graisse, que par la finesse du Tissu Membraneux, la délicatesse de la Matiere huileuse, & la situation dans les Os mêmes. Le terme de Moëlle est équivoque de la même maniere que je viens de marquer par rapport à la Graisse.

26. VISCERE. ORGANE. On donne communément le nom de Visceres aux parties renfermées dans une grande cavité, sans y être attachées par toute l'étendue de leur surface ou circonference; comme sont l'Estomac, les Intestins, &c. dans le Ventre, & le Poumon dans la Poitrine.

27. Le terme d'Organe, qui signifie la même chose qu'instrument, convient en general à toute partie capable de quelque fonction, soit que cette partie soit plus composée, ou qu'elle le soit moins; par exemple l'Organe de la Vûe, les Organes de la Respiration, &c.

DIVISION GENERALE DU CORPS HUMAIN.

28. On divise ordinairement le Corps humain en Tête, en Tronc & en Extrémités. On fait ensuite la subdivision du Tronc en Col, en Thorax ou Poitrine, & en Abdomen ou Bas-Ventre; & celle des Extrémités en deux superieures, appellées en general Bras, & deux inferieures, nommées en general Jambes.

29. Les Anciens divisoient le Corps humain en trois grandes Cavités qu'ils appelloient Ventres, & en quatre Extrémités. Ils nommoient la Tête Ventre superieur, la Poitrine Ventre moyen, & l'Abdomen Ventre inferieur ou Bas-Ventre. De ces trois noms on n'a conservé que le dernier. A l'égard du Col, les uns le rapportent à la Tête, les autres à la Poitrine.

30. Le plus naturel & le moins embarrassant est de diviser le Corps humain simplement en Tête, en Col, en Poitrine, en Ventre ou Bas-Ventre, en Bras, & en Jambes; & ensuite diviser chacune de ces portions principales en d'autres portions subalternes.

31. Chacune de ces portions doit être considerée & examinée non seulement par rapport à leur surface ou conformation externe, mais encore par rapport à leur composition ou structure interne, aussi-bien que par rapport

aux

aux Viſceres & par rapport aux Organes qu'elles ſoutiennent.

32. Cela a donné lieu aux Anciens de diviſer les principales portions du Corps humain en Parties contenantes & en Parties contenues, & de faire encore la diviſion des parties contenantes en parties contenantes communes & en parties contenantes propres. On a donné aux parties contenantes communes le nom de Tegumens, & on a compris par ce terme principalement la Peau, & la Membrane Graiſſeuſe.

LES PARTIES EXTERNES DE LA TESTE.

33. On diviſe la Tête ſelon ſes parties externes, en Chevelure ou partie Chevelue, & en Face ou Viſage.

34. La Chevelure ou partie Chevelue couvre tout ce qui répond à la portion ſuperieure de l'Os Coronal ou Frontal, aux Os Parietaux, à l'Os Occipital, à la portion ſuperieure & à la portion inferieure de l'Os des Tempes.

35. Le haut de la Chevelure ou partie Chevelue eſt appellée Sommet de la Tête ou Fontanelle; le derriere eſt nommé Occiput; les côtés portent le nom de Tempes. Le Sommet eſt diſtingué de l'Occiput par une eſpece de Tourbillon de la Chevelure. Les Tempes ſe terminent en bas par les Oreilles.

36. Les Arteres de chaque côté de la partie Chevelue de la Tête :

L'Artere Carotide externe, en general.
L'Artere Temporale.
L'Artere Occipitale.
L'Artere Angulaire ; par communication.
L'Artere Cervicale poſterieure ; par communication.
L'Artere Vertebrale ; par communication.
L'Artere Carotide interne ; par communication.

37. Les Veines de chaque côté de la partie Chevelue de la Tête :

La Veine Jugulaire externe en general.
La Jugulaire externe poſterieure.
La Veine Temporale.
La Veine Occipitale.
La Veine Vertebrale.
La Jugulaire externe anterieure; par communication.
La Jugulaire interne ; par communication.
Le Sinus lateral de la Dure-Mere ; par communication.
La Veine Axillaire ; par communication.
La Veine Cephalique ; par communication.

38. Les Nerfs de chaque côté de la partie Chevelue de la Tête.

Les Nerfs Sous-Occipitaux, communément dits Nerfs de la diziéme Paire de la Moëlle Allongée.
La neuviéme Paire de la Moëlle Allongée.
La premiere Paire Cervicale.
La ſeconde Paire Cervicale ; par communication.
Les Nerfs Diaphragmatiques ; par communication.
Le Rameau Frontal du Nerf Orbitaire, communément Nerf Ophthalmique.
Le petit Nerf Sympathique, appellé Portion Dure du Nerf Auditif.
Le moyen Nerf Sympathique;ou

de la huitiéme Paire de la Moëlle Allongée ; par communication.

Le grand Nerf Sympathique, communément Nerf Intercostal ; par communication.

39. LA FACE *ou* LE VISAGE comprend tout ce qui dans toute l'étenduë superficielle de la Tête se présente entre la Chevelure ou partie Chevelue & le Col ; sçavoir, le Front, les Sourcils, les Paupieres, les Yeux, le Nez, la Bouche, le Menton, les Joues, les Oreilles.

40. L'OEIL. Parties externes : La portion anterieure du Globe de l'Oeil ; la Membrane blanche ou conjonctive ; la Cornée transparente ; l'Iris, la Prunelle ; la Caruncule lacrymale ; les Angles des Paupieres ; les Cils ou Poils de chaque Paupiere. Parties internes en general : le Globe de l'Oeil ; la Tunique ou Membrane Sclerotique, autrement Cornée opaque ; la Choroïde ; l'Arachnoïde ; le Cristallin ; l'Humeur Vitrée ; l'Humeur Aqueuse ; la Chambre anterieure ; la Chambre posterieure ; les Muscles ; le Nerf Optique.

41. L'OREILLE. Parties externes : La grande Conque ; la convexité de cette Conque ou le derriere de l'Oreille, le grand bord, le Pli ou Helix, la concavité, l'Eminence large ou Anthelix, la petite Eminence anterieure ou Tragus, la petite Eminence posterieure ou Antitragus, le Lobule ou l'extrémité inferieure de l'Oreille, le Conduit.

42. LE NEZ. Parties externes : L'extrémité superieure ou Racine du Nez, la Voute ou le Dos, les Côtés de la Voute, le bout du Nez, les Aîles, les Narines, la Cloison des Narines. Parties internes : la Cavité & le fond des Narines, les Anfractuosités, les Sinus Maxillaires, les Sinus Sphenoïdaux, & même les Sinus Frontaux.

43. LA BOUCHE. Parties externes : Les Levres, une superieure & une inferieure ; les Angles ou les Commissures des Levres ; le Bord & la portion de l'une & de l'autre Levre ; la Fossette qui descend depuis la Cloison des Narines jusqu'au bord de la Levre superieure ; le Pli transversal, qui sépare la Levre inferieure d'avec le Menton.

44. Les parties internes de la Bouche sont en general : le Palais, la Cloison du Palais, la Luette, les Amygdales, les Gencives, le Filet des Levres, la Langue, sa Pointe, sa Racine, ses Côtés, son Filet. Les autres parties internes de la Bouche, comme sont les Glandes, les Membranes, les Muscles, &c. seront exposées dans le Traité particulier ; de même que celles de l'Oeil, du Nez, de l'Oreille.

45. LES JOUES. Les Joues sont les parties laterales de la Face ; qui s'étendent depuis les Yeux & les Tempes jusqu'en bas, entre le Nez & l'Oreille de chaque côté. On en appelle la partie superieure qui est ordinairement éminente, la Pomette.

46. LE MENTON est la Protuberance qui termine la Face en devant par en bas, & qui se continue ensuite en dessous jusqu'au Col. On appelle cette partie la Base du Menton ou la Gorge du Menton, pour la distinguer de la Gorge du Col, qui en est séparée par une espece de pli depuis une Oreille jusqu'à l'autre. Le Menton a quelquefois sur le milieu un Enfoncement ou une Fossette.

47. Les Arteres qui répondent en general de chaque côté du Visage exterieurement.

La Carotide externe.

La Carotide interne; par communication.
L'Artere Vertebrale; par communication.
L'Artere Cervicale; par communication.

48. Les Veines qui se distribuent en general à chaque côté du Visage, exterieurement :

La Jugulaire externe.
La Jugulaire interne; par communication.
La Veine Vertebrale; par communication.

49. Les Nerfs qui se répandent en general sur chaque côté du Visage exterieurement, & qui y ont rapport :

Le Nerf Olfactif.
Le Nerf Optique.
Le Nerf Orbitaire, autrement Nerf Ophtalmique; ou la premiere Branche de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée.
Le Nerf Maxillaire superieur.
Le Nerf Maxillaire inferieur.
Le Nerf Trochleateur, autrement Pathetique, ou de la quatriéme Paire.
Le Nerf Moteur externe, ou Musculaire externe, autrement de la sixiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique, autrement Portion dure du Nerf Auditif.
Le Nerf Sympathique moyen, autrement de la huitiéme Paire.
Le grand Nerf Sympathique, ou Nerf Sympathique universel; communément dit le Nerf Intercostal.
Le Nerf de la neuviéme Paire, ou grand Nerf Hypoglosse.
La seconde Paire des Nerfs Cervicaux.

50. Les Arteres du Front :

L'Artere Temporale; Branche de la Carotide externe.
L'Artere Angulaire; Branche de la Carotide interne.
La Carotide interne; par communication.

51. Les Veines du Front :

La Veine Frontale; anciennement la Veine Préparate.
La Veine Temporale.
La Veine Angulaire.
Le Sinus Orbitaire.
Le Sinus Longitudinal superieur de la Dure-Mere; par communication.
Le Sinus Longitudinal inferieur de la Dure-Mere; par communication.
La Veine Jugulaire interne; par communication.

52. Les Nerfs du Front :

Le Nerf Orbitaire; autrement Nerf Ophthalmique; ou la premiere Branche de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée.
Le Nerf Maxillaire superieur.
Le Nerf Maxillaire inferieur.
Le petit Nerf Sympathique; autrement la Portion dure du Nerf Auditif.

53. Les Arteres qui vont à l'Oeil :

L'Artere Temporale; Branche

de la Carotide externe.

L'Artere Maxillaire externe ou Angulaire; Branche de la Carotide externe.

L'Artere Maxillaire interne; Branche de la Carotide externe.

La Carotide interne.

54. Les Veines qui ont rapport à l'Oeil.

La Veine Temporale; Branche de la Jugulaire externe posterieure.

La Veine Angulaire; Branche de la Jugulaire externe anterieure.

La Veine Frontale; anciennement la Veine Préparate; Branche de la Jugulaire externe anterieure.

Le Sinus Orbitaire.

Les Sinus Longitudinaux de la Dure-Mere; par communication.

La Jugulaire interne; par communication.

55. Les Nerfs qui fourniſſent à l'Oeil.

Le Nerf Olfactif; par communication.

Le Nerf Optique.

Le Nerf Moteur commun, ou de la troiſiéme Paire.

Le Nerf Trochleateur, ou de la quatriéme Paire.

Le Nerf Orbitaire, autrement Ophthalmique; Branche de la cinquiéme Paire.

Le Nerf Maxillaire ſuperieur; Branche de la cinquiéme Paire.

Le Nerf Moteur externe, ou de la ſixiéme Paire.

Le petit Nerf Sympathique, ou de la Portion Dure du Nerf Auditif.

Le grand Nerf Sympathique, ou Nerf Sympathique Univerſel, communément dit Nerf Intercoſtal.

56. Les Arteres qui ſe diſtribuent au Nez.

Les mêmes que celles de l'Oeil, & que je viens de nommer, dont la Carotide interne donne au Nez par communication.

L'Artere Orbiculaire des Levres; par communication.

57. Les Veines qui ont rapport au Nez.

Toutes celles que j'ai nommées ci-deſſus pour l'Oeil.

58. Les Nerfs qui fourniſſent au Nez.

Les Nerfs Olfactifs.

Le Nerf Orbitaire ou Ophthalmique; Branche de la cinquiéme Paire; en partie immediatement, en partie par communication.

Les Nerfs Moteurs communs, ou de la troiſiéme Paire; par communication.

Les Nerfs Maxillaires ſuperieurs; Branches de la ſixiéme Paire.

Le petit Nerf Sympathique.

Le Nerf Sympathique moyen; par communication.

59. Les Arteres qui vont à l'Oreille.

L'Artere Temporale ; Branche de la Carotide externe.
L'Artere Auriculaire ; Branche de la Temporale.
L'Artere Occipitale ; par communication.
L'Artere Vertebrale ; par le moyen de l'Artere Basilaire, qui en est la continuation.
La Carotide interne ; par communication avec l'Artere Basilaire.

60. Les Veines qui rapportent de l'Oreille.

La Veine Temporale.
La Veine Occipitale.
La Veine Cervicale.
La Veine Maxillaire ; toutes trois Branches de la Jugulaire externe.
La Jugulaire interne ; par plusieurs communications.
Le Sinus Pierreux, ou Lithoïde de la Dure-Mere.

61. Les Nerfs qui se distribuent à l'Oreille.

Le Nerf Maxillaire inferieur ; troisiéme Branche de la cinquiéme Paire.
Le Nerf Auditif ; la septiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique, dit communément la Portion Dure du Nerf Auditif.
Le Nerf Hypoglosse externe, ou de la neuviéme Paire de la Moëlle Allongée ; par communication.
Le Nerf Sous-Occipital, ou de la dixiéme Paire ; par communication.
La seconde Paire Cervicale.
Le Nerf Sympathique Moyen, ou de la huitiéme Paire.
Le Nerf Sympathique Universel, communément Intercostal.

62. Les Arteres qui vont à la Bouche & à la Langue, &c.

L'Artere Mentonniere.
L'Artere Coronaire ou Orbiculaire des Levres ; toutes deux Branches de la Carotide externe.
L'Artere Maxillaire interne.
L'Artere Sublinguale.

63. Les Veines qui rapportent de la Bouche, de la Langue, &c.

La Veine Maxillaire externe.
La Veine Maxillaire interne.
Les Veines Ranines ; toutes trois Branches de la Jugulaire externe.
La Jugulaire interne ; par plusieurs communications.
La Veine Gutturale superieure ; Branche de la Jugulaire interne.
La Veine Axillaire ; quand elle fournit la Gutturale.

64. Les Nerfs qui se distribuent à la Bouche, à la Langue, aux Glandes Salivaires, &c.

Le Nerf Maxillaire superieur.
Le Nerf Maxillaire inferieur ; toutes deux Branches de la cinquiéme Paire.
Le petit Nerf Sympathique, ou

la Portion dure du Nerf Auditif.
Le Nerf Sympathique moyen, ou la huitiéme Paire.
La neuviéme Paire de la Moëlle Allongée.
La ſeconde Paire des Nerfs Cervicaux.
Le grand Nerf Sympathique, ou Nerf Intercoſtal; par communication.

65. La Joue de l'un & de l'autre côté eſt pourvue d'Arteres & de Veines par les Ramifications voiſines de l'Artere & de la Veine Temporale & Maxillaire. Elle tire ſes Nerfs de la Portion Dure du Nerf Auditif, du Nerf Maxillaire ſuperieur & du Nerf Maxillaire inferieur.

LES PARTIES DU COL EN GENERAL.

66. Le Col en general eſt diviſé en Gorge ou partie anterieure, en Chignon ou partie poſterieure, & en parties laterales. La Gorge commence par une Eminence & ſe termine par une Foſſette. Le Chignon commence par une Foſſette, appellée le Creux de la Nuque, qui s'efface en deſcendant. Le Col renferme le Larynx & une portion de la Trachée Artere, le Pharynx & une portion de l'Oeſophage, les Muſcles Peauciers, les Sterno-Maſtoïdiens, les Sterno-Hyoïdiens, les Thyro-Hyoïdiens, les Omo-Hyoïdiens, les Splenius, les Complexus, les Muſcles Vertebraux qui couvrent les ſept premieres Vertebres, & la portion de la Moëlle Epiniere qui y répond.

67. Les Arteres qui vont au Col.

Les Arteres Carotides en general.
Les Carotides externes.
Les Carotides internes.
Les Arteres Vertebrales.
Les Arteres Cervicales.

68. Les Veines qui rapportent du Col.

Les Veines Jugulaires en general.
Les Jugulaires externes.
Les Jugulaires internes.
Les Veines Cervicales.
Les Veines Vertebrales.

69. Les Nerfs qui ſe diſtribuent au Col.

Les petits Nerfs Sympathiques, ou de la Portion Dure de l'un & de l'autre Nerf Auditif.
Les Nerfs Sympathiques moyens, ou de la huitiéme Paire de la Moëlle Allongée.
Les Nerfs Acceſſoires de la huitiéme Paire.
La neuviéme Paire de la Moëlle Allongée.
Les Nerfs Sous-Occipitaux, ou de la dixiéme Paire.
Les ſept Paires Cervicales.
Les grands Nerf Sympathiques, communément dits Nerfs Intercoſtaux.

LES PARTIES DE LA POITRINE.

70. Sous le nom de Poitrine on comprend communément tout ce qui répond à l'étendue du Sternum, des

Côtes & des Vertebres du Dos, soit au-dehors, soit au-dedans. Les Anatomistes l'appellent Thorax.

71. On divise le Thorax en partie anterieure, nommée particulierement Poitrine; en partie posterieure, sous le nom de Dos; en parties laterales, appellées simplement Côtés, & distinguées en Côté droit & en Côté gauche.

72. Les parties externes du Thorax, outre la Peau & la Membrane Graisseuse, sont principalement les Mammelles & les Muscles qui couvrent la surface externe des Côtes & remplissent leurs intervalles. Dans les Mammelles se rencontre le Mammelon & le petit Cercle Coloré qui environne le Mammelon. Les Muscles sont principalement ceux-ci : les grands & les petits Pectoraux, les Souclaviers, les grands Dentelés, les Dentelés posterieurs superieurs, les grands Dorsaux, les Vertebraux, ausquels on peut ajouter ceux qui couvrent les Omoplates.

73. Les parties internes du Thorax sont renfermées dans la grande cavité de cette portion du Tronc, à laquelle cavité les Anciens ont donné le nom de Ventre moyen, comme j'ai dit ci-dessus, & à laquelle les Modernes donnent simplement celui de Cavité de la Poitrine. Cette Cavité est tapissée d'une Membrane appellée Plevre, & elle est partagée en deux Cavités laterales par une Cloison Membraneuse, nommée Mediastin, qui n'est qu'une production ou une duplicature de la Plevre.

74. Ces parties sont principalement, le Cœur, le Pericarde, le Tronc de l'Aorte, la grande Courbure de l'Aorte, les Troncs des Arteres Carotides, les Arteres Souclavieres, les Troncs des Arteres Vertebrales, des Arteres Axillaires, la portion superieure de l'Aorte Descendante, les Arteres Intercostales; la Veine Cave superieure, la Veine Azygos, les Veines Souclavieres, les Troncs des Veines Jugulaires, des Veines Vertebrales, des Veines Axillaires; une portion de la Trachée Artere, une portion de l'Oesophage; le Conduit Lacté ou Canal Thorachique; les Poumons; l'Artere Pulmonaire, les Veines Pulmonaires, &c.

75. Les Arteres & les Veines particulieres & propres du Thorax sont :

- Les Arteres & les Veines Thorachiques superieures & inferieures.
- Les Arteres & les Veines Mammaires, internes & externes.
- Les Arteres & les Veines Intercostales, superieures & inferieures.
- Les Arteres & les Veines Spinanales, avec les Sinus Veineux du Canal de l'Epine Vertebrale.

76. Les Nerfs qui se distribuent au Thorax :

- Les Sympathiques moyens, ou la huitiéme Paire.
- Les Sympathiques Universels, ou grands Sympathiques, communément dits Nerfs Intercostaux.
- La derniere Paire Cervicale.
- Les douze Paires Dorsales.
- Les Nerfs Diaphragmatiques.

77. La Cavité de la Poitrine se termine en bas par le Diaphragme, qui le sépare d'avec celle du Bas-Ventre.

LES PARTIES DU BAS-VENTRE.

78. Le Bas-Ventre commence immediatement au-deſſus de la Poitrine, & ſe termine par le fond du Baſſin des Os Innominés. On en diviſe la circonference en Regions. Anterieurement on en compte trois, ſçavoir la Region Epigaſtrique, ou ſuperieure; la Region Ombilicale, ou moyenne; & la Region Hypogaſtrique ou inferieure. Poſterieurement on n'en compte qu'une, ſous le nom de Region Lombaire.

79. La Region Epigaſtrique commence immediatement ſous la Pointe Xiphoïde par un petit enfoncement ſuperficiel appellé le Creux de l'Eſtomac, & ſe termine pour l'ordinaire dans l'Adulte au-deſſous du Nombril à la hauteur d'une ligne tranſverſale, qu'on tireroit depuis l'extrémité des dernieres fauſſes Côtes du côté droit, juſqu'à l'extrémité des dernieres fauſſes Côtes du côté gauche.

80. On fait une ſubdiviſion de cette Region en trois parties, ſçavoir une moyenne, appellée Epigaſtre ; & en deux laterales, nommées Hypochondres. L'Epigaſtre comprend l'eſpace anterieur qui eſt entre les fauſſes Côtes d'un côté & les fauſſes Côtes de l'autre côté. Les Hypochondres ſont les eſpaces couverts des fauſſes Côtes.

81. La Region Ombilicale commence dans l'Adulte au-deſſus de l'Ombilic à la hauteur de la ligne tranſverſale dont je viens de parler, & ſe termine au-deſſous de l'Ombilic, à la hauteur d'une ligne qu'on tireroit paralellement à l'autre ligne, depuis la Crête de l'Os des Iles du côté droit, juſqu'à la Crête de l'Os des Iles du côté gauche.

82. On diviſe encore cette Region en trois parties ; une moyenne appellée proprement Region Ombilicale, & deux laterales nommées communément les Flancs, & anciennement les Iles, du Latin *Ilia*. Ces parties laterales répondent à l'eſpace qui eſt entre le bas des fauſſes Côtes & le haut de l'Os des Iles.

83. La Region Hypogaſtrique s'étend depuis les bornes inferieures de la Region Ombilicale juſqu'en bas. On la diviſe auſſi en trois parties, une moyenne appellée Pubis, & deux laterales qu'on appelle les Aînes.

84. La Region Lombaire eſt la partie poſterieure du Bas-Ventre, & comprend l'eſpace qui eſt depuis les dernieres Côtes de chaque côté & la derniere Vertebre du Dos, juſqu'à l'Os Sacrum & les parties voiſines de la Crête de l'Os des Iles. Les parties laterales de cette Region ſont appellées Lombes, & la partie moyenne qui les diſtingue, eſt nommée dans les Animaux le Rable.

85. Enfin le fond du Bas-Ventre qui répond au Baſſin du Squelette, ſe termine en devant par les Parties Naturelles ou Honteuſes, & en arriere par les Feſſes & par l'Anus, appellé vulgairement le Siege ou le Fondement. Les Feſſes ſont ſéparées l'une de l'autre par une Raye qui mene à l'Anus, & chaque Feſſe eſt bornée en bas par un grand pli, qui la diſtingue du reſte de la Cuiſſe.

86. Cette Region comprend auſſi de côté & d'autre le Muſcle Quarré des Lombes, ou Lombaire externe, la portion inferieure du Muſcle Sacro-Lombaire, celle du Long Dorſal, celle du Grand Dorſal, les Muſcles Vertebraux voiſins, le Muſcle Sacré, &c.

87. L'eſpace qui eſt entre l'Anus & les Parties Naturelles porte le nom de Periné,

Periné, & il eſt diviſé également en parties laterales par une eſpece de Gouttiere bien marquée, qui s'étend plus loin dans l'Homme que dans la Femme, comme on verra dans un autre Traité particulier.

88. La Cavité du Bas-Ventre formée par les parties qui viennent d'être expoſées en general, & qui ſont recouvertes de la Peau & de la Membrane Adipeuſe, eſt tapiſſée en dedans d'une Membrane particuliere appellée Peritoine. Elle eſt ſéparée de la cavité du Thorax par le Diaphragme, & terminée en bas par les Muſcles Releveurs de l'Anus.

89. Elle renferme le Ventricule, les Inteſtins, que l'on diviſe en trois grêles appellés Duodenum, Jejunum, Ileum, & en trois gros nommés Cœcum, Colon, Rectum; le Meſentere, le Meſocolon, l'Epiploon, le Foye, & la Veſicule du Fiel; la Ratte, le Pancreas, les Glandes Meſenteriques, les Veines Lactées, le Reſervoir du Chyle, les Reins, les Capſules Atrabilaires ou Glandes Sur-Renales, les Ureteres, la Veſſie, les Parties Naturelles internes de l'un & de l'autre Sexe.

90. Les principales Arteres du Bas-Ventre:

La portion inferieure de l'Artere Mammaire interne, laquelle Portion on peut appeller Artere Epigaſtrique ſuperieure,
L'Aorte inferieure.
L'Artere Cœliaque.
L'Artere Meſenterique ſuperieure.
Les Arteres Renales, anciennement Emulgentes.
Les Arteres Spermatiques.
L'Artere Meſenterique inferieure.
Les Arteres Lombaires.
Les Arteres Iliaques.
Les Arteres Hypogaſtriques.
Les Arteres Epigaſtriques inferieures.
Les Arteres Hemorrhoïdales.
Les Arteres Honteuſes.

91. Les principales Veines du Bas-Ventre:

La portion inferieure des Veines Mammaires internes.
Les Veines Renales.
Les Veines Lombaires.
Les Veines Spermatiques.
Les Veines Iliaques.
Les Veines Hypogaſtriques.
Les Veines Hemorrhoïdales externes.
Les Veines Epigaſtriques.
La grande Veine-Porte, ou Veine-Porte Ventrale.
Le Sinus de la petite Veine-Porte, ou Veine-Porte Hepatique.
La grande Veine Meſaraïque.
La Veine Splenique.
La petite Veine Meſaraïque, ou Veine Hemorrhoïdale interne.

92. Les principaux Nerfs du Bas-Ventre:

Les Nerfs Stomachiques, formés par l'extrémité des Nerfs Sympathiques moyens, ou de la huitiéme Paire.
Les grands Nerfs Sympathiques, ou faux Nerfs Intercoſtaux; portion inferieure.
Les deux Ganglions Semilunaires ou Plexiformes.
Le Plexus Stomachique.

Le Plexus Hepatique.
Le Plexus Splenique.
Le Plexus Renal de chaque côté.
Le Plexus Mesenterique superieur.
Le Plexus Mesenterique inferieur.
Les Nerfs Lombaires.
Les Nerfs Sacrés.
La naissance des Nerfs Cruraux.
La naissance des Nerfs Sciatiques.

LES PARTIES DE L'UNE ET DE L'AUTRE EXTREMITE' SUPERIEURE.

93. La division generale d'un Bras entier est la même que celle de l'Extrémité superieure du Squelette, en Epaule, en Bras, en Avant-Bras, & en Main. On ajoute ici le Moignon de l'Epaule, l'Aisselle ou le Creux de l'Aisselle, le Coude, le Pli du Bras, & le Creux de la Main.

94. Le Corps ou Ventre du Muscle Deltoïde fait le Moignon de l'Epaule; le Creux de l'Aisselle est formé par le bord voisin du Muscle Grand Pectoral, & par celui du Muscle Grand Dorsal. Le Coude répond à l'Olecrane: le Pli du Bras est devant l'Articulation de l'Os du Bras avec les Os de l'Avant-Bras. Le Creux de la Main est au milieu de la Paûme de la Main.

95. Le Bras depuis le Moignon de l'Epaule est principalement couvert du Muscle Biceps, du Brachial, & des trois Muscles Anconés voisins. L'Avant-Bras est garni de ceux qui meuvent le Rayon sur l'Os du Coude, & le Poignet sur l'Avant-Bras. La Main a peu de parties charnues considerables, excepté le Muscle Thenar & l'Hypothenar, qui par leur Intervalle forment le Creux de la Main.

96. Les Arteres de toute l'Extrémité superieure ou du Bras en general:

L'Artere Axillaire.
L'Artere Humerale, ou Sur-Humerale.
Les Arteres Scapulaires.
L'Artere Articulaire, ou Sous-Humerale.
L'Artere Brachiale.
Les Arteres Collaterales.
L'Artere Cubitale.
L'Artere Radiale.
L'Artere Interosseuse anterieure.
Les Arteres Interosseuses posterieures.
Les Arcades Arterielles Palmaires.

97. Les Veines de toute l'Extrémité superieure ou du Bras en general:

La petite Veine Cephalique.
La Jugulaire externe; par communication avec la petite Cephalique.
La Veine Axillaire.
Les Veines Musculaires ou Humerales.
Les Veines Scapulaires.
La Veine Cephalique du Bras.
La Veine Basilique du Bras.
Les Veines Satellites de l'Artere Brachiale.
La Veine Profonde superieure, ou Profonde du Bras.
La Veine Mediane; la Mediane Cubitale, ou Mediane Basilique; la Mediane Radiale, ou Mediane Cephalique; la Mediane moyenne, ou grande Mediane.
La Veine Profonde de l'Avant-Bras.
La Veine Basilique de l'Avant-

Bras, ou Veine Cubitale.
La Veine Cephalique de l'Avant-Bras, ou Veine Radiale.
Les Veines Satellites de l'Avant-Bras.
La Cephalique du Pouce.
La Salvatelle ou Auriculaire.
Les Areoles Veineuses du Dos de la Main.

98. Les Nerfs de toute l'Extrémité superieure, ou du Bras en general.

Les Nerfs Brachiaux en general, formés par les quatre ou cinq dernieres Paires Cervicales, & la premiere Dorsale.
Le Nerf Musculo Cutané.
Le Nerf Median.
Le Nerf Cubital.
Le Nerf Cutané interne.
Le Nerf Radial.
Le Nerf Axillaire ou Articulaire.

99. Les Extrémités inferieures du Corps entier sont aussi divisées chacune comme celles du Squelette, en Cuisse, en Jambe & en Pied.

100. La Cuisse charnue commence anterieurement à côté du Pli de l'Aîne. Posterieurement elle commence un peu au-dessus de la moitié inferieure de la Fesse. Elle se termine en devant par le Genouil sur la Rotule, & en arriere par le Creux qu'on appelle le Jarret. Elle est principalement formée par les Muscles qui environnent le Femur, & qui sont enfermés dans l'Aponevrose du *Fascia Lata*; sçavoir, par le Grand Fessier, les deux Vastes, le Crural, le Biceps, le Triceps, le Demi-Membraneux, le Demi-Tendineux, le Grêle interne, le Grêle externe, & le Couturier.

101. La Jambe est très-peu garnie de Muscles en devant; elle l'est beaucoup en arriere, où les Muscles Gastrocnemiens ou Grands Jumeaux & le Muscle Soléaire forment une espece de Ventre appellée communément le Mollet ou le Gras de la Jambe. Elle commence anterieurement par le Genouil sous la Rotule; & posterieurement par le Jarret. Elle se termine en bas par les Malleoles.

102. Le Pied, outre les parties marquées dans l'Exposition du Squelette, est encore divisé de la maniere suivante: On en appelle la convexité, surtout vers l'Articulation avec la Jambe, le Coû du Pied. La partie inferieure, qui est comme la Base de toute l'Extrémité inferieure, est nommée la Plante du Pied. Il est très-peu garni de parties charnuës, de même que la Main.

103. Les Arteres de toute l'Extrémité inferieure de chaque côté:

L'Artere Obturatrice; Branche de l'Hypogastrique.
L'Artere Fessiere; Branche de l'Hypogastrique.
L'Artere Sciatique; par communication.
L'Artere Honteuse; par communication.
L'Artere Crurale.
L'Artere Poplitée.
L'Artere Tibiale anterieure.
L'Artere Tibiale posterieure.
L'Artere Peroniere.
L'Artere Plantaire, ou Arcade Arterielle Plantaire.

104. Les Veines de toute l'Extrémité inferieure de chaque côté.

La Veine Obturatrice.
La Veine Fessiere.

La Veine Crurale.

La grande Veine Saphene.

La Veine Sciatique.

La petite Veine Saphene, ou Saphene externe.

La Veine Poplitée, ou Jarretiere.

Les Veines Tibiales.

La Veine Peroniere.

La Veine Plantaire.

105. Les Nerfs de toute l'Extrémité inferieure de chaque côté.

Le Nerf Crural, formé par la complication des cinq gros Nerfs Lombaires, principalement des quatre premiers.

Le Nerf Sciatique, sorti de l'Association des deux derniers Lombaires avec les trois premiers des gros Nerfs Sacrés.

Le grand Nerf Sympathique, ou prétendu Intercostal, par communication avec les Nerfs Lombaires & les Nerfs Sacrés.

Le Nerf Poplité.

Le Nerf Sciatique interne, ou Nerf Poplité interne.

Le Nerf Sciatique externe, ou Nerf Poplité externe.

Le Nerf Plantaire externe.

Le Nerf Plantaire interne.

HISTOIRE GENERALE DES TEGUMENS,

AVEC

CELLE DES POILS ET DES ONGLES.

1. TOUT l'Aſſemblage des parties du Corps Humain eſt revêtu de pluſieurs Enveloppes communes ou univerſelles, que les Anatomiſtes appellent Tegumens.

2. On a été quelque tems partagé ſur le nombre des Tegumens. Les Anciens en ont compté juſqu'à cinq, ſçavoir l'Epiderme ou la Surpeau, la Peau, la Membrane Adipeuſe ou Graiſſeuſe, le Pannicule charnu & la Membrane commune des Muſcles.

3. Les trois premieres de ces Enveloppes ſont vraiement communes ou univerſelles, c'eſt-à-dire s'étendent ſur tout le Corps, & le couvrent entierement; mais à proprement parler, ces trois Enveloppes n'en font que deux; car je regarde l'Epiderme plutôt comme une partie de la Peau, & comme ſon Epiphyſe, que comme une Enveloppe.

4. Les deux autres dont on a parlé autrefois, ne ſont que des Enveloppes particulieres & bornées à certains endroits du Corps.

LA PEAU.

5. La Peau eſt un Tiſſu fort étendu, compoſé de pluſieurs ſortes de Fibres, ſçavoir Tendineuſes, Membraneuſes, Nerveuſes & Vaſculaires, dont l'entrelacement eſt dautant plus merveilleux qu'il eſt très-difficile à développer, étant fait en tout ſens à peu près comme l'étoffe d'un chapeau.

6. C'eſt ce Tiſſu qu'on appelle communément Cuir, & qui fait comme le corps de la peau. Il réſiſte aux déchiremens, il prête en tout ſens, & reprend enſuite ſon étenduë ordinaire, comme on le voit par l'embonpoint, la groſſeſſe & les enflures. Il eſt plus épais & plus ſerré dans certains endroits que dans d'autres.

7. Son épaiſſeur & ſa conſiſtance ne s'accompagnent pas également par tout; car aux parties poſterieures du Corps il eſt pour l'ordinaire plus épais & moins ſerré que ſur le devant, & il eſt preſqu'également épais & ſerré dans le creux des Mains & aux Plantes des Pieds. Il eſt cependant pour l'ordinaire plus difficile à pénetrer au Ventre qu'au Dos par des inſtrumens piquans.

8. La ſurface externe de ce Tiſſu ſe termine en de petites Eminences qu'il a plû aux Anatomiſtes d'appeller Mammelons, auſquels les Filets Capillaires

des Nerfs Cutanés aboutiſſent en forme de petits Pinceaux rayonnés.

9. Ces Mammelons different beaucoup entr'eux en figure & en arrangement ſur les differentes parties du Corps humain; de-ſorte qu'on les peut diſtinguer en pluſieurs eſpeces.

10. Ils ſont pour la plupart applatis & plus ou moins larges, ſéparés les uns des autres, & comme entrecoupés par des Sillons dont les interſtices forment des Lozanges irregulieres. La figure pyramidale qu'on leur attribue en general n'eſt pas naturelle, & ne paroît que quand ils ſont reſſerrés par le froid, par maladie, par coction, ou autre préparation artificielle qui change leur conformation ordinaire.

11. Les Mammelons de la Paûme de la Main, de la Plante des Pieds, & de toute l'étendue voiſine des Doigts ont plus de hauteur qu'ailleurs, mais ils ſont plus menus, étroitement collés enſemble, & comme poſés debout les uns contre les autres par des rangées particulieres qui repreſentent toutes ſortes de lignes ſur la Peau, ſçavoir de droites, de courbes, d'ondoyées, de ſpirales, &c. Ces dernieres ſe voyent aſſez fréquemment aux endroits de la Paûme de la Main les plus proches des premieres Phalanges des Doigts.

12. La portion rouge des Levres eſt compoſée de Mammelons en forme de Poils ou de Velouté qui ſont très-fins & collés les uns aux autres.

13. Il y en a une autre eſpece particuliere ſous les Ongles. Les Mammelons y ſont plus pointus, ou en quelque façon coniques, & tournés obliquement vers les extrémités des Doigts. On en peut encore faire des eſpeces particulieres de ceux qui ſe trouvent à la Peau Chevelue de la Tête, au Scrotum, &c.

14. Les Mammelons de la premiere & de la ſeconde eſpece paroiſſent environnés autour de leurs baſes d'une Subſtance molle, mucilagineuſe, mais aſſez tenace, qui remplit le fond des interſtices de ces Mammelons, comme une eſpece de Raiſeau ou de Crible, dont les Mailles ou Trous environnent chaque Mammelon. On l'appelle communément Corps Reticulaire ou Corps Mucqueux.

15. L'origine de ce Corps Reticulaire n'eſt pas encore bien développée; & on n'a pas déterminé par des preuves démonſtratives s'il forme ſéparément une Enveloppe univerſelle, ou s'il appartient plutôt au corps de la Peau qu'aux Mammelons & à l'Epiderme.

16. Pour démontrer ce Corps Reticulaire dans les Cours publics ou particuliers, on ſe ſert communément des Langues cuites de Bœuf ou de Mouton. Mais cette démonſtration eſt fauſſe, ſéduiſante, & ne fait que donner des idées erronées à la plupart des Aſſiſtans. J'en parlerai encore dans la ſuite.

17. Dans les Inflammations on obſerve naturellement un Raiſeau particulier de Vaiſſeaux Capillaires, plus ou moins étendu ſur la ſurface de la Peau. Les Anatomiſtes curieux démontrent évidemment ce Raiſeau par leurs injections fines & ſubtiles, qui peuvent être regardées comme des Inflammations artificielles. Ni les unes ni les autres ne prouvent que dans l'état naturel ces Vaiſſeaux Capillaires ſoient des Vaiſſeaux Sanguins proprement dits, c'eſt-à-dire des Vaiſſeaux qui contiennent la portion rouge du Sang.

18. Il y a plus d'apparence que ce Lacis Vaſculaire n'eſt qu'une continuation ou production des Arteres & des Veines Capillaires d'une extrême fineſſe

qui dans leur état naturel ne laiſſent preſque paſſer que la portion ſereuſe ou Lymphatique du Sang, pendant que la portion rouge ſuit le grand chemin par des Ramifications moins étroites, & qui retiennent plus proprement le nom de Vaiſſeaux Sanguins.

19. Ce Lacis ou Raiſeau Vaſculaire eſt differemment diſpoſé & figuré dans les differens endroits du Corps; car il eſt tout autre ſur la Peau du Viſage qu'ailleurs, & il eſt même très-different dans differens endroits du Viſage, comme l'inſpection par les Verres Lenticulaires les plus ſimples le démontre. On pourroit peutêtre par là expliquer pourquoi une partie du Corps rougit plus facilement qu'une autre.

20. La ſurface interne du corps de la Peau eſt toute parſemée de petits Grains ou Pelotons appellés communément Glandes Cutanées. On les nomme auſſi Glandes Miliaires, à cauſe de quelque reſſemblance qu'elles ont avec les grains de Millet.

21. Ces Grains ou petits Pelotons ſont en partie enchâſſés dans l'épaiſſeur de la Peau, par de petites Foſſettes qui répondent à autant de petites Boſſes ou Calottes du Corps Graiſſeux. Leurs Tuyaux excretoires s'ouvrent à la ſurface de la Peau, tantôt à côté, tantôt à travers des Mammelons, comme on le peut voir au bout des Doigts, même ſans l'aide de Microſcope.

22. Ils ſont pour la plupart les ſources de la ſueur. Il y en a qui fourniſſent une matiere onctueuſe & graſſe, plus ou moins épaiſſe, comme à la Peau Chevelue de la Tête, au Dos, derriere les Oreilles, au bout du Nez, où on exprime dans certains ſujets aſſez facilement cette matiere en maniere de petits vers. On l'appelle en general la Craſſe de la Peau.

23. La Maceration dans l'eau commune ou autre liqueur convenable rend ces Grains ou Corpuſcules aſſez ſenſibles, ſurtout dans la Peau du bout du Nez, & dans celle du Creux de l'Aiſſelle. Feu Monſieur Duvernay a montré à l'Academie Royale des Sciences aſſez clairement la ſtructure de quelques-unes de ces Glandes Cutanées, qui paroiſſent comme des circonvolutions de petits Inteſtins chargés de Vaiſſeaux Capillaires. L'illuſtre Monſieur Morgagni Profeſſeur à Padoue a donné le nom de Glandes Sebacées à celles qui fourniſſent la matiere onctueuſe dont je viens de parler.

24. Outre ces Pelotons ou Grains l'épaiſſeur de la Peau renferme d'autres petits Corps fermes & même un peu durs, d'une figure preſque ovale. Ce ſont des Racines, ou ſi l'on veut, des Oignons ou Bulbes dont naiſſent les Poils. On en trouve auſſi au-delà de l'épaiſſeur ou de la ſurface interne de la Peau. J'en dirai plus ci-après.

25. La Peau a pluſieurs ouvertures conſiderables, dont quelques-unes portent des noms propres, comme la Fente des Paupieres, les Narines, la Bouche, le Trou externe des Oreilles, l'Anus, & l'ouverture des Parties Naturelles.

26. Elle eſt encore percée d'une infinité de petits Trous appellés Pores, qui ſont de deux ſortes. Les uns ſont plus ou moins ſenſibles, comme les orifices des Conduits Laiteux des Mammelles, les orifices des Canaux excretoires des Glandes Cutanées, & les paſſages des Poils.

27. Les autres Pores ſont imperceptibles à la vûe ſeule, étant aſſez ſenſibles par le Microſcope. Ils ſont encore prouvés par la Tranſpiration Cutanée, & par l'intromiſſion de la partie

ſubtile des Remedes Topiques ; ce qui pourroit donner lieu de diviſer ces Pores en Arteriels & en Veineux.

28. Il reſte encore à remarquer dans la Peau ſes Attaches & ſes Plis. Elle eſt collée partout à la Membrane Graiſſeuſe, comme je le dirai en parlant de cette Membrane. Il ſuffit de dire ici qu'elle y eſt plus étroitement attachée à quelques endroits qu'à d'autres, comme à la Paûme des Mains & à la Plante des Pieds, au Coude & au Genouil.

29. A l'égard des Plis de la Peau, il y en a qui dépendent de la conformation de la Membrane Adipeuſe ou Cellulaire, comme ceux du Col & des Feſſes ; il y en a qui n'en dépendent pas, comme les Rides du Front, celles des Paupieres, &c. car elles ſont formées par les Muſcles Cutanés, & diſpoſés plus ou moins à contre-ſens de ces Muſcles. Elles deviennent plus ſenſibles avec l'âge.

30. Il ſe trouve encore une eſpece de Plis particuliers à la Peau du Coude, à celle du Genouil, à celle des Condyles des Doigts & des Orteils ; leſquels Plis ne dépendent ni de la conformation de la Membrane Adipeuſe, ni d'aucun Muſcle.

31. Enfin il y a des Plis, ou plutôt une ſorte de lignes qui traverſent differemment la Paûme de la Main, la Plante des Pieds, & la partie ou face des Doigts qui répond à la Paûme & à la Plante. Ces lignes ſont l'occupation des Diſeurs de Bonne-Avanture, dont la ſuperſtition eſt condamnée par l'Egliſe, & la vanité très-mépriſée des vrais Sçavans.

LA SURPEAU,
ou
L'EPIDERME.

32. Tout cet appareil de la Peau eſt exterieurement recouvert d'une Toile très-mince & tranſparente qui y eſt étroitement attachée. C'eſt ce qu'on appelle l'Epiderme ou Surpeau.

33. La Subſtance de l'Epiderme paroît bien uniforme du côté de la Peau, & compoſée au dehors de pluſieurs petites Lames écailleuſes d'une grande fineſſe, mais partout ſans apparence de Tiſſu Fibreux ou Vaſculeux, excepté de petits Filamens qui l'attachent aux Mammelons, & dont peutêtre ils ont été détachés.

34. Cette Subſtance eſt ferme & ſerrée, quoique ſuſceptible de quelque gonflement ou épaiſſiſſement, comme la ſimple maceration dans l'eau commune, & les Cloches ou Ampoulles qui s'élevent ſur la Peau par des Veſicatoires ou autrement, le font voir ; de-ſorte que par là elle paroît être une eſpece de Tiſſu Spongieux. Elle prête conſiderablement dans les enflures, mais elle n'y réſiſte pas toujours comme le corps de la Peau.

35. L'origine de l'Epiderme eſt auſſi obſcure, que ſa régeneration eſt évidente, prompte, & même ſurprenante, en ce qu'elle ſe répare autant de fois qu'elle eſt détruite. Il y a lieu de croire qu'elle tire ſa naiſſance d'une matiere qui ſuinte des Mammelons ; de-ſorte que les Anciens paroiſſent avoir eu quelque raiſon de l'appeller efflореſcence de la Peau.

36. Il ne faut pas s'imaginer que c'eſt l'action de l'air qui deſſeche cette matiere Mucilagineuſe & lui donne la forme d'Epiderme ; car l'Epiderme ſe trouve

trouve également formé dans le Fœtus qui nage continuellement dans l'eau: il ſe regenere au Palais de la Bouche, après en avoir été enlevé par les alimens trop chauds, & ailleurs même ſous les Emplâtres qu'on y auroit appliquées.

37. Les attouchemens durs & réiterés le détachent plus ou moins imperceptiblement, & auſſitôt il en renaît une nouvelle portion ou couche, qui ſouleve la premiere, & à laquelle en pareil cas il arrive auſſi un pareil détachement par la naiſſance d'une troiſiéme couche nouvelle.

38. C'eſt à peu près de cette maniere que ſe forment les Calloſités aux Pieds, aux Mains & aux Genoux; & qu'arrive la pluralité des Lames ou Couches que l'on croit avoir obſervées comme naturelles. Cependant il eſt pour l'ordinaire plus épais dans le creux des Mains & aux Plantes des Pieds qu'ailleurs.

39. L'Epiderme eſt forr adherant aux Mammelons Cutanés, dont on le peut ſéparer avec de l'eau bouillante, ou ce qui eſt mieux & altere moins, en le faiſant tremper pendant quelque tems dans de l'eau froide. La ſéparation par le ſcalpel n'eſt pas impoſſible, mais elle ne découvre rien de ſa ſtructure.

40. Il eſt beaucoup plus adherant au Corps Reticulaire, qu'on leve ou détache facilement avec lui, de-ſorte que l'un paroît être une vraie portion & continuation de l'autre.

41. On croit que la couleur de l'Epiderme eſt naturellement blanche, & que ſa couleur apparente n'eſt proprement que celle du Corps Reticulaire. Neanmoins en examinant à part l'Epiderme des Mores, on n'y trouve d'autre blancheur que celle d'une Lame mince & tranſparente de corne noire.

42. L'Epiderme couvre la Peau dans toute ſon étendue, excepté les endroits occupés par les Ongles. Il eſt marqué des mêmes Sillons & des mêmes Lozanges que la Peau, & on y voit les mêmes ouvertures & les mêmes Pores; & quoiqu'on puiſſe dire qu'il paſſe les bornes ſuperficielles de la Peau par les grandes ouvertures, neanmoins il y perd le nom d'Epiderme.

43. Cependant les petits Trous ou Pores par où paſſe la ſueur étant bien examinés, il ſemble que l'Epiderme s'y inſinue pour achever les Tuyaux excretoires des Glandes Cutanées. Les Niches ou Foſſettes des Poils ſont auſſi garnies de ces allongemens de l'Epiderme, & les Poils mêmes en paroiſſent recevoir une eſpecè d'écorce. Les Canaux preſqu'imperceptibles des Pores Cutanés en ſont interieurement garnis.

44. Par une longue Maceration de la Peau dans l'eau on en peut détacher avec l'Epiderme tous ces allongemens, de façon qu'ils entraînent avec eux les Poils, leurs Racines ou Oignons, & même les Glandes Axillaires.

45. Par cette Remarque on pourra expliquer comment les Cloches ou Ampoules qui s'élevent ſur la Peau, & reſtent gonflées pendant un tems conſiderable, ſans laiſſer la Seroſité entraverſée échapper par ces Trous, qui en ce cas devroient être aggrandis par la diſtraction & la tenſion de l'Epiderme ſoulevé.

46. Car quand il ſe détache ainſi du corps de la Peau, il arrache auſſi & entraîne des portions de ces petits Tuyaux Cutanés, qui ne pouvant être renverſés par la Seroſité, ſe pliſſent & bouchent les Pores de l'Epiderme ſoulevé, à peu près comme les Tuyaux

des Balons à jouer. Ce font peutêtre ces petites portions de l'Epiderme détaché que l'on a pris pour des Valvules des Tuyaux Cutanés.

USAGES DE LA PEAU, EN GENERAL.

47. C'eft principalement & proprement le Tiffu Filamenteux, nommé Cuir ou Corps de la Peau, qui fert d'Enveloppe univerfel à tout le Corps, & de bafe à toutes les autres parties Cutanées, dont chacune a fes ufages particuliers.

48. Il eft affez capable de réfifter, au moins jufqu'à un certain degré, aux injures externes, à l'impreffion, au frottement & au choc de plufieurs chofes, qui peuvent rencontrer le Corps de l'homme, & pourroient en offenfer, bleffer ou déranger les parties fi elles ne fe trouvoient par là à couvert.

49. Les Mammelons font l'Organe du Toucher. Ils contribuent à une évacuation univerfelle qu'on appelle en general Tranfpiration infenfible. Ils fervent auffi à faire penetrer du dehors au dedans les particules les plus fubtiles ou l'impreffion de certaines chofes appliquées exterieurement à la Peau. De ces trois ufages le premier dépend des Extrémités Nerveufes, le fecond des Productions Arterielles, & le troifiéme des Continuations Veineufes.

50. Les Glandes Cutanées font des Filtres d'une humeur onctueufe, plus ou moins délayée ou épaiffe. Elles font auffi les principales fources de la Craffe & de la Sueur. Mais fans l'Epiderme les fonctions des Mammelons & de ces Glandes feroient troublées & cauferoient de grands dérangemens.

51. Pour expliquer la Mécanique de l'Organe du Toucher, il faudroit avoir parlé auparavant des Sens en general; mais comme ce n'eft pas ici leur place, il fuffit de faire obferver qu'il y a pour le moins deux fortes de Toucher, l'un general, & l'autre particulier.

52. Le Toucher particulier eft accompagné d'une certaine impreffion caracterifée, qui fait difcerner d'une maniere très-diftincte les objets, & c'eft ce qu'on appelle proprement le Tact, dont l'Organe propre eft au bout de la Face interne des Doigts. L'autre forte ou le Toucher general, eft plus vague & ne donne pas ce difcernement caracterifé. C'eft ce qu'on exprime par le fimple terme d'Attouchement.

53. Ces differences du Toucher dépendent de celle des Mammelons, qui paroiffent effectivement plus ferrés & plus compofés de Filamens Nerveux au bout des Doigts qu'ailleurs; car les Cordons de Nerfs qui vont particulierement aux Doigts, font à proportion beaucoup plus forts que ceux qui fe diftribuent aux autres parties du Corps.

54. L'Epiderme fert à maintenir les Pinceaux ou Filamens Nerveux des Mammelons dans une fituation égale, à les empêcher de flotter confufément, & à modifier l'impreffion des objets. Le Tact particulier auffi-bien que le Toucher en general eft plus ou moins exquis, felon la fineffe ou l'épaiffeur de l'Epiderme, dont la callofité affoiblit, & même fait perdre l'un & l'autre.

55. Un autre ufage de l'Epiderme eft de regler les évacuations Cutanées dont j'ai parlé, & dont la Tranfpiration infenfible eft la plus confiderable. On entend par là une exhalaifon fine,

ou une espece de fumée très-subtile, qui sort pour l'ordinaire très-imperceptiblement, quoique plus ou moins copieusement par les Pores de la Peau. On la peut appeller Transpiration Cutanée, pour la distinguer de la Transpiration Pulmonaire, dont je parlerai ailleurs.

56. Cette exhalaison cutanée se fait assez sentir quand on applique le bout des Doigts ou la Paûme de la Main sur la surface d'un miroir ou autre corps poli, que l'on voit aussitôt ternie & comme couverte d'une vapeur condensée. Il me paroît que la partie convexe de la Main & des Doigts ne fournit pas tant de cette exhalaison que la Paûme de la Main & les parties internes des Doigts, principalement celles de leurs extrémités; ce qui prouve en même tems une proprieté de cette rosée pour entretenir les Pinceaux Nerveux dans un état convenable au Toucher particulier.

57. On apporte aussi pour preuve de la Transpiration insensible la fameuse Experience de trente années faite par Sanctorius, qui avoit observé que cette évacuation imperceptible d'une journée égaloit toutes les autres évacuations sensibles de quinze jours.

58. Le Calcul de ce celebre Italien ne s'est pas trouvé le même dans d'autres Climats; témoin la longue Experience faite par M. Dodart de l'Academie Royale des Sciences; témoin celle de M. Morin de la même Academie; témoin enfin le *Statica Britannica* de M. Keil. Encore ne peut-on pas sçavoir par la balance si c'est la Transpiration Cutanée qui est la plus grande, ou si c'est celle des Poumons.

59. J'ai trouvé il y a très-long-tems le moyen de la rendre en quelque maniere sensible à la vûë, depuis sa sortie des Pores jusqu'à plus d'un demi pied de distance. Ce moyen dont je fis mention dans une These imprimée à Copenhague, est de regarder l'ombre de sa Tête nuë ou de celle d'une autre personne sur une muraille blanche dans un beau soleil, principalement en Eté. Alors on voit très-distinctement l'ombre d'une fumée voltigeante qui sort de la Tête & monte en haut, sans que l'on apperçoive de la fumée même. Cette Experience réussit aussi avec un Chien, une Poule, &c.

60. C'est à peu près de la même maniere que l'exhalaison invisible des charbons ardens jette une ombre très-visible, & que les écoulemens imperceptibles d'un réchaut, d'une bassinoire ou d'un poële où il y a dû feu, font paroître tremblans les objets plus ou moins éloignés que l'on regarde en ligne droite un peu au-dessus & à côté de ces choses.

61. L'évacuation insensible de la Peau se fait simplement & sans artifice par les plus petits Pores, dont il a été parlé ci-devant, à peu près comme on voit la fumée sortir des entrailles d'un animal nouvellement tué & ouvert. C'est une décharge particuliere & continuelle de la serosité du Sang par les Vaisseaux Capillaires de la Peau.

62. Elle est naturellement très-moderée, & elle est plus grande ou abondante pendant l'Eté, devant un bon feu, après de grands mouvemens du Corps, & dans le tems de la distribution du Chyle, que pendant l'Hyver, dans les endroits froids, dans l'inaction, & avant le repas.

63. La matiere qui transpire paroît plus ou moins saline, comme on le peut experimenter en appliquant sa Langue à la Paûme de la Main, principalement quand elle n'a pas été lavée

depuis peu. C'eſt peutêtre pourquoi une plaie fait moins de douleur par l'attouchement d'un Doigt garni de ſoye, que par celui d'un Doigt nud. On pourroit par la même raiſon prévenir ou pour le moins diminuer cet inconvenient ſans autre artifice que de bien laver les Mains & les Doigts avant que de panſer.

64. La matiere des deux autres évacuations Cutanées dont j'ai fait mention ci-devant, ſçavoir la Craſſe & la Sueur, proviennent principalement des Glandes de la Peau. Elles different toutes deux ſelon les differens endroits du Corps, comme on le voit dans la Craſſe & dans la Sueur de la Tête, des Aiſſelles, des Mains & des Pieds, &c.

65. La Craſſe de la Peau eſt une humeur plus ou moins onctueuſe ou graiſſeuſe, qui s'amaſſe inſenſiblement ſur l'Epiderme, s'y épaiſſit & y fait une eſpece de vernis; lequel avec le tems devient nuiſible, en bouchant le paſſage de la Tranſpiration Cutanée.

66. Cet amas ſe forme plutôt l'Hyver que l'Eté, c'eſt pourquoi on a plus de peine à tenir les Mains propres dans le froid que dans le chaud, & j'ai experimenté moi-même que ce vernis devient pour lors comme glacé, & rend la Peau plus ſenſible au froid : car plus ſouvent je me lave les Mains pendant l'Hyver, moins elles ſont ſenſibles au froid quand je travaille aux Diſſections Anatomiques.

LA MEMBRANE ADIPEUSE ET LA GRAISSE.

67. La ſeconde Enveloppe generale du Corps humain, eſt ce qu'on appelle communément la Membrane Adipeuſe, ou le Corps Graiſſeux. Ce n'eſt pas une Membrane ſimple, mais un Tiſſu de pluſieurs Feuillets Membraneux, attachés inégalement les uns aux autres de diſtance en diſtance, de-ſorte qu'ils forment quantité d'Interſtices plus ou moins étendus qui communiquent enſemble. On donne à ces Interſtices le nom de Cellules, & ce qui eſt compoſé de telles Cellules eſt appellé Tiſſu Cellulaire.

68. L'épaiſſeur de la Membrane Adipeuſe n'eſt pas égale par tout le Corps, & dépend de la pluralité des Feuillets qui la compoſent. Ce Tiſſu Feuilleté ou Cellulaire eſt fort adherant à la Peau, s'inſinue entre les Muſcles en general, entre leurs Fibres en particulier, & communique même avec les Membranes qui tapiſſent l'interieur du Bas-Ventre & de la Poitrine.

69. Cette ſtructure eſt évidemment démontrée tous les jours par les Bouchers; car lorſqu'ils ſoufflent l'animal nouvellement tué, ils gonflent non ſeulement la Membrane Adipeuſe, mais le vent ſe répand même dans les Interſtices des Muſcles, penetre juſqu'aux Viſceres, & y produit par tout une eſpece d'Emphysême artificiel.

70. Ces Interſtices Cellulaires ſont comme autant de petits Sacs ou Sachets remplis d'un Suc huileux, onctueux, & plus ou moins ferme ou coulant, que l'on appelle Graiſſe, & dont le plus ou le moins de fermeté dépend non ſeulement de la conſiſtance particuliere de ce Suc, mais auſſi de l'étendue ou de la petiteſſe des Cellules plus ou moins diviſées & ſubdiviſées.

71. Tout le monde ſçait que l'illuſtre Monſieur Malpighi a beaucoup travaillé là-deſſus; que dans les Oiſeaux & dans les Grenouilles, dont les Viſceres & les Vaiſſeaux ſont tranſparens, il a entrevû une eſpece de Con-

duits Adipeux ou Graiſſeux, & qu'en preſſant ces Conduits il a obſervé des gouttes huileuſes rouler diſtinctement dans les petites Ramifications de la Veine Porte.

72. La fabrique du Savon, la compoſition de l'Onguent appellé *Nutritum*, les differens mêlanges des huiles avec des Liqueurs ſalines & acides, donnent quelque idée de la formation de la Graiſſe dans le Corps humain; mais l'Organe qui la ſépare de la Maſſe du Sang, & dont il s'agit principalement ici, n'eſt pas encore aſſez connu.

73. La Graiſſe ou matiere Graiſſeuſe eſt plus coulante dans les vivans que dans les morts. On voit qu'elle ſe fond par la chaleur des Doigts en la maniant, & que ce ſont en partie les Sacs Membraneux qui l'empêchent de couler. Pour l'en faire ſortir entierement on met le tout dans un Vaiſſeau ſur le feu: alors les Sacs Cellulaires crevent & ſe ramaſſent en forme de pelottes irregulieres, qui nagent dans la vraie Graiſſe ou Subſtance huileuſe, fondue & coulante.

74. Cette Matiere ou Subſtance s'amaſſe & augmente par le repos & la bonne-chere. Elle diminue & ſe conſume par la fatigue & par le peu de nourriture. On conçoit aſſez cet effet par rapport aux alimens; il n'eſt pas moins aiſé de concevoir que le repos continuel & une vie oiſive la rendent moins coulante; & par conſequent capable d'embarraſſer le paſſage de la Tranſpiration Cutanée, & d'empêcher la déperdition naturelle qui ſe fait par là.

75. La fatigue au contraire la met en fonte & la fait peu à peu accompagner la matiere de la Tranſpiration Cutanée hors du Corps. On croit qu'elle rentre dans la Maſſe du Sang par les Veines Capillaires, quand la nourriture manque, & qu'elle y ſupplée juſqu'à un certain degré.

76. On explique par là les longues abſtinences de quelques animaux; mais il me ſemble que le ſeul empêchement de l'exhalaiſon Cutanée par le repos continuel & l'inaction de ces animaux, y a bonne part.

77. La difference de l'épaiſſeur de la Membrane Adipeuſe eſt déterminée, & ſe remarque aſſez regulierement en certains endroits du Corps, tant par rapport à l'agrément que par rapport à l'utilité.

78. Elle eſt plus conſiderable aux endroits où les interſtices des Muſcles auroient laiſſé des creux & des vuides très-deſagreables, leſquels ſont remplis & comme tamponnés par cette matiere Graiſſeuſe, qui en même tems ſouleve la Peau & lui donne une certaine forme agreable & proportionnée.

79. L'embonpoint ordinaire, la maigreur extrême, un Cadavre dépouillé de ſa Graiſſe par la diſſection, ſurtout le Viſage, font aſſez la preuve de ce que je viens de dire.

80. Dans quelques endroits du Corps elle ſert de couſſinets & de matelas, comme aux Feſſes, où les Feuillets & les Cellules ſont en grand nombre. Dans d'autres parties cette Membrane n'a point de Feuillets ou en a peu, & par conſequent a peu de Graiſſe ou n'en a point; par exemple au Front, aux Coudes, &c.

81. Il y a des endroits où ſon épaiſſeur paroît comme étranglée ou entrecoupée par un retreciſſement naturel en forme de pli; par exemple, dans le pli qui ſépare l'Arriere-Menton d'avec le Col, & dans celui qui diſtingue les Feſſes d'avec le reſte de la Cuiſſe. On la voit auſſi entierement enfoncée

& en quelque maniere percée par une espece de Point ou de Fossette, comme cela paroît dans le Nombril des personnes grasses.

82. Ces Enfoncemens & ces Plis ne s'effacent jamais, quand même on seroit prêt à créver de Graisse, parce-qu'ils sont naturels, & dépendent de la conformation particuliere de laMembrane Graisseuse, dont les Feuillets manquent dans ces endroits.

83. La Graisse ou Matiere Graisseuse est aussi d'une grande utilité par rapport aux Muscles, dont elle entretient la souplesse necessaire à leurs actions, & dont elle empêche ou adoucit en quelque maniere les frottemens mutuels. Cet usage est à peu près semblable à celui de la Matiere Octueuse qui se trouve dans les Articulations,& dont j'ai parlé dans le Traité des Os Frais.

84. Enfin cette Graisse, comme une Substance huileuse assez fine dans son état naturel, peut encore servir de quelque défense contre le froid, qui fait souvent plus d'impression sur les personnes maigres que sur les grasses. (C'est ainsi que pour se rendre moins sensibles à la rigueur de l'Hyver, & pour prévenir les Engelures, des voyageurs se frottent les Extrémités, surtout les Pieds, avec des Huiles Spiritueuses,comme celle de Therebentine, &c.)

85. Cette Masse Graisseuse qui sert de Tegument & d'Enveloppe generale au Corps humain, est differente de celle qui se trouve dans le Bas-Ventre, dans la Poitrine, dans le Canal de l'Epine du Dos, & dans les Articulations des Os, & dans les Os mêmes.

86. Mais la difference de toutes ces Masses particulieres de Graisse consiste principalement, comme j'ai déja dit ci-dessus, dans l'épaisseur ou la finesse des Pellicules, dans la largeur ou la petitesse des Cellules, dans la consistance ou la fluidité, comme aussi dans le plus ou moins de subtilité de la Matiere Onctueuse.

LES ONGLES.

87. Les Ongles sont regardés par les uns comme une production des Mammelons de la Peau, & par les autres comme une continuation de l'Epiderme. Le sentiment des derniers s'accorde avec l'Experience faite par la maceration, au moyen de laquelle on peut adroitement tirer de la Main & du Pied leur Epiderme tout entier, comme un gand & comme une chaussette.

88. En faisant cette Experience, on voit les Ongles se détacher des Mammelons & suivre l'Epiderme, auquel ils demeurent entierement unis comme une espece d'Appendice; neanmoins leur Substance & leur structure paroissent très-differentes de celles de l'Epiderme.

89. Leur Substance est comme cornée & composée de plusieurs Plans ou Couches de Fibres longitudinales soudées ensemble. Ces Couches aboutissent à l'extrémité de chaque Doigt. Elles sont presque d'une égale épaisseur, mais elles sont differentes en longueur.

90. Le plus externe de ces Plans est le plus long, & les Plans interieurs diminuent par degrés jusqu'au Plan le plus interne, qui est le plus court de tous; de-sorte que l'Ongle augmente par degrés en épaisseur depuis son union avec l'Epiderme, où il est le plus mince, jusqu'au bout du Doigt, où il est le plus épais.

91. Les extrémités graduées ou Racines de toutes les Fibres dont ces Plans sont composés, sont creuses pour recevoir autant de Mammelons très-

menus & fort obliques qui y ſont enchâſſés. Ces Mammelons ſont une continuation de la vraie Peau, qui étant parvenue juſqu'à la Racine de l'Ongle, forme un repli ſemilunaire dans lequel la Racine de l'Ongle ſe niche.

92. Après ce Repli ſemilunaire la Peau ſe continue ſous toute la ſurface interne de l'Ongle, & les Mammelons s'y inſinuent comme je viens de dire. Le Repli de la Peau eſt accompagné de l'Epiderme juſqu'à la Racine de l'Ongle exterieurement, & il eſt très-adherant à cette Racine.

93. On diſtingue communément dans l'Ongle trois parties, ſçavoir, la Racine, le Corps, & l'Extrémité. La Racine eſt blanche & en forme de croiſſant. Elle eſt cachée entierement ou pour la plus grande partie ſous le Repli ſemilunaire dont je viens de parler.

94. Le Croiſſant de l'Ongle & le Repli de la Peau ſont à contre-ſens l'un de l'autre. Le Corps de l'ongle eſt lateralement vouté : il eſt tranſparent & de la couleur de la Peau Mammelonée. L'Extrémité ou le bout de l'Ongle n'eſt attaché à rien, & croît toujours à meſure que l'on le coupe.

95. Le principal uſage des Ongles eſt d'affermir le bout des Doigts & des Orteils, & d'empêcher qu'en maniant & en preſſant des choſes dures le bout ne ſe renverſe vers la convexité de la Main ou du Pied ; car dans les Doigts c'eſt du côté de la Paûme de la Main, & dans les Orteils, c'eſt du côté de la Plante du Pied que ſe font les plus fréquentes & les plus fortes impreſſions, quand on manie & quand on marche. Ainſi ils ſervent plutôt d'Arcboutans que de Boucliers.

LES POILS.

96. Les Poils n'appartiennent pas moins aux Tegumens que les Ongles. Ce ſont une eſpece de Roſeaux ou Joncs dont la Racine appellée Oignon ou Bulbe eſt du côté graiſſeux de la Peau. Le Tronc ou le commencement de la Tige perce l'épaiſſeur de la Peau, & le Jet ou le reſte de la Tige s'avance au-delà de la ſurface externe de la Peau juſqu'à une certaine diſtance, qui eſt très-differente dans les differentes parties du Corps humain.

97. En examinant les differens Poils par le Microſcope, on en trouve la Racine plus ou moins ovale, dont la groſſe extrémité eſt du côté de la Graiſſe, & même en pluſieurs endroits dans le Corps Graiſſeux même. La petite extrémité de cet ovale eſt du côté de la Peau, & même dans le Corps de la Peau en certains endroits.

98. Cette Racine ovale eſt en dehors revêtue d'une Membrane plus ou moins blanche, très-forte & comme élaſtique. Elle eſt attachée au Corps graiſſeux ou au Corps de la Peau, ou à l'un & à l'autre par quantité de Vaiſſeaux extrémement déliés, & de Filets Nerveux d'une grande fineſſe.

99. En dedans de la Racine paroît comme une eſpece de Glu, dont il s'avance quelques Filamens d'une extrême fineſſe vers la petite extrémité de l'Oignon, où ces Filamens s'uniſſent & forment la Tige qui paſſe par le petit bout de l'Oignon, & va à la Peau. Dans ce paſſage la Membrane de l'Oignon s'allonge en maniere de Tuyau fort court, qui embraſſe étroitement la Tige, & s'y unit tout-à-fait.

100. Enſuite la Tige du Poil s'avance vers la ſurface de la Peau, & perce d'abord le fond d'une petite Foſſette entre les Mammelons, ou même d'un Mammelon particulier, dans laquelle Foſſette elle rencontre l'Epiderme, qui

paroît là se renverser autour d'elle, & s'y unir entierement. Il suinte par les Parois de la Fossette une espece d'onctuosité qui se répand sur la Tige & l'accompagne plus ou moins, à mesure qu'elle s'allonge hors de la Peau en forme de Poil.

101. Les Poils different selon les differentes parties du Corps, en longueur, en grosseur & en consistence. On donne le nom de cheveux à ceux de la Tête, de Sourcils à ceux qui sont rangés en arcade au-dessus des Yeux, de Cils à ceux du bord des Paupieres, de Barbe à ceux qui environnent la Bouche & couvrent le Menton. Par tout ailleurs ils n'ont point de nom particulier. Leur difference en longueur, grosseur, &c. dans toutes ces parties, est assez connuë.

102. Leur figure naturelle paroît plutôt cylindrique qu'angulaire. Celle-ci peut être accidentelle. A l'égard de la couleur, on la peut rapporter à celle de la Glu ou Matiere Medullaire de l'Oignon, dont la differente consistence rend aussi les Poils plus ou moins souples ou rudes. Leur étendue en ligne directe ou en courbure & en differentes circonvolutions, ne peut dépendre que de la Filiere d'où sort la Tige.

103. Leur usage par rapport au Corps humain en general, n'est pas assez connu pour en pouvoir parler avec quelque certitude. Par rapport à quelques parties du Corps on peut trouver quelques-uns de leurs usages particuliers ; comme on verra dans l'Exposition de ces Parties.

LES PRETENDUS TEGUMENS DES ANCIENS.

104. Outre les Tegumens dont je viens de faire la Description, les Anciens en ont encore compté deux autres, sçavoir le Pannicule Charnu, & la Membrane commune des Muscles.

105. Le Pannicule Charnu n'a lieu que dans les Quadrupedes, & ne se trouve point dans l'Homme, dont les Muscles Cutanés sont en petit nombre, & pour la plupart de très-peu d'étendue, excepté celui qui porte le nom particulier de Muscle Peaucier, & qui est cependant trop borné pour pouvoir être compté parmi les Tegumens.

106. A l'égard de la Membrane commune des Muscles, il n'y en a point qui couvre le Corps comme Tegument universel ; ce ne sont que des épanouissemens particuliers de la Membrane de certains Muscles, & des Expansions Aponevrotiques de quelques autres.

107. Les allongemens des Feuillets de la Membrane Graisseuse ou Cellulaire pourroient aussi avoir donné lieu à cette erreur, principalement dans les endroits où la Membrane Adipeuse ou Cellulaire est fort unie avec la Membrane propre des Muscles.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DU BAS-VENTRE.

1. J'Ai donné dans le Traité Sommaire des Parties du Corps humain l'Expoſition & la Diviſion du Bas-Ventre en general, avec un Dénombrement aſſez ample de ſes Parties externes & internes, tant de celles dont il eſt composé, que de celles qu'il enferme & qu'il ſoutient. C'eſt pourquoi il eſt inutile de repeter ici les mêmes generalités. Je conſeille néanmoins d'en faire la revûe avant que de venir au détail dont il s'agit dans ce Traité particulier.

LA CONFORMATION EXTERNE DU BAS-VENTRE.

2. Sur le devant toute l'étendue du Bas-Ventre forme une convexité oblongue comme une voûte ovale, plus

ou moins faillante dans l'état naturel, felon le plus ou le moins d'embonpoint, felon qu'il eft plus ou moins vuide ou chargé d'alimens, de boiffons, &c. ou felon les differens degrés de groffeffe. La Region Hypogaftrique & l'Ombilicale font plus expofées à ces varietés, que l'Epigaftrique.

3. Sur les côtés entre les Hypochondres & les Hanches le Bas-Ventre eft ordinairement un peu retreci. En arriere fur le milieu de la Region Lombaire, il eft legerement enfoncé, & forme une efpece de concavité tranfverfale, qui répond à la courbure naturelle de la Portion Lombaire de l'Epine du Dos, dont il eft parlé dans le Traité des Os.

4. Cette convexité anterieure du Bas-Ventre & cet enfoncement de la Region Lombaire varient, felon qu'on eft debout, affis, agenouillé, couché tout de fon long, ou couché les Cuiffes fléchies. Cela dépend de l'attitude particuliere que chacune de ces fituations donne au Baffin des Os Innominés.

5. Quand on eft debout, la convexité du Ventre & la concavité des Lombes, font plus confiderables que dans la plupart des autres fituations. Car alors l'extrémité inferieure de l'Os Sacrum eft plus reculée; & par confequent les Os Pubis font abaiffés à proportion. Par cette attitude du Baffin les Inteftins tombent naturellement fur le devant, & en pouffant le Ventre augmentent fa convexité, en même tems que l'inflexion des Vertebres Lombaires étant par la même raifon plus grande, fait auffi plus paroître l'enfoncement des Lombes.

6. Quand on eft à genoux, les Os Pubis font encore plus abaiffés que quand on eft debout; ce qui non feulement donne plus de creux aux Lombes & plus de pente au Bas-Ventre & à fes Vifceres, mais caufe auffi à fes Mufcles une efpece de tiraillement qui incommode beaucoup certaines perfonnes, même jufqu'à les faire tomber en défaillance.

7. Ce plus d'abaiffement du Pubis quand on eft agenouillé, dépend en partie de la tenfion de l'un & de l'autre Mufcle Grêle anterieur, dont le Tendon inferieur eft dans cette attitude violemment entraîné au-deffous de la Poulie Condyloïdienne du Femur.

8. Quand on eft affis à la maniere la plus ordinaire, & en-forte que les Cuiffes felon leur longueur foient à peu près de niveau avec le plan du fiege, alors le creux ou l'enfoncement des Lombes & la faillie du Ventre diminuent.

9. Dans cette fituation, le Baffin étant appuyé fur les Tuberofités des Os Ifchion, & ces Tuberofités étant fort près du devant du Baffin, il arrive que le Tronc en pefant fur l'Os Sacrum abaiffe le Baffin en arriere, & le fait monter en devant.

10. Quand on eft couché tout de fon long ou fur le Dos, les Cuiffes tout-à-fait étendues, le Ventre a moins de convexité, mais il eft en même tems un peu bandé & moins fouple; au-lieu que les Cuiffes étant alors pliées ou levées, on le fent mollaffe & fans tenfion. On trouve auffi dans cette fituation la Region Lombaire comme applati & moins enfoncé.

11. Dans cette même fituation fur le Dos, toutes les fois qu'on fouleve la Tête, ou qu'on fait le moindre effort pour la foulever, on fentira fur le devant du Bas-Ventre une efpece de tenfion plus ou moins roide, felon les degrés d'effort qu'on employe pour foulever la Tête.

12. Ces varietés & ces changemens de la conformation externe du Bas-Ventre ont tant de rapport avec quantité d'autres Phenomenes dans l'œconomie Animale du Corps humain, qu'il seroit trop long, & même hors de propos d'en expliquer toutes les particularités dans un Ouvrage purement Anatomique, où il faut s'étendre autant qu'il est possible sur une bonne Exposition de la vraie Structure, & se contenter d'en indiquer les principaux usages. Le reste appartient à un Ouvrage particulier, comme j'ai dit au commencement de celui-ci.

LES TEGUMENS DU BAS-VENTRE.

13. J'en ai parlé en general dans le Traité Sommaire. La surface de la Peau paroît ici moins marquée de Mammelons ou de Bossettes papillaires qu'ailleurs. La portion anterieure de cette Peau, non seulement est plus mince & d'un Tissu plus serré que la portion posterieure, comme j'ai déja dit à l'endroit cité; mais ce Tissu a encore cela de particulier, qu'il peut naturellement augmenter beaucoup en largeur, & pendant un certain tems, quelquefois d'une maniere extraordinaire, sans diminuer d'épaisseur à proportion.

14. L'Epiderme participe aussi naturellement de cette particularité. Je ne parle ici que de ce qui s'observe dans l'état naturel de corpulence & de grossesse. Je n'ai pas encore pû développer dans le Tissu même de cette Peau & de son Epiderme, la vraie structure d'où cette particularité dépend. J'ai seulement observé dans le cadavre d'une Femme dont le Ventre étoit retreci & affaissé, un grand nombre de Lozanges superficielles disposées en maniere de Raiseau dans la surface de la Peau du Ventre.

15. Les traces de ces Lozanges superficielles étoient dans l'Epiderme. Elles étoient composées de plusieurs lignes très-fines, qui faisoient ensemble une petite largeur. Les aires ou mailles de ces Lozanges, qui paroissoient avoir environ deux lignes de largeur, étoient plates & fort minces.

16. Par la maniere dont Stenon ouvroit les Cadavres, en faisant deux incisions longitudinales des Tegumens, & en laissant une bande de la Peau & de la Membrane Adipeuse dans leur place, on démontre assez évidemment la concurrence des productions Aponevrotiques ou Tendineuses, & celle des Arteres, des Veines & des Nerfs pour la composition de la Peau du Bas-Ventre. On en peut encore faire le même usage dans celle qui se trouve ailleurs; comme je dirai dans un Ouvrage particulier.

17. Les Cellules de la Membrane Adipeuse qui couvrent la convexité du Bas-Ventre, ont un arrangement assez regulier, & même une espece d'ordre très-symmetrique. J'ai découvert cet arrangement par la methode dont je me suis toujours servi pour l'ouverture des Cadavres dans mes Cours d'Anatomie, tant publics que particuliers. Cette Methode est de faire dans les Tegumens au-dessous du Nombril deux incisions obliques, sçavoir une à chaque côté depuis le Nombril jusques dans l'Aîne, & de séparer par-là une portion angulaire de ces Tegumens, que je renverse ensuite sur les Parties Naturelles, pour leur servir de couvertures pendant la Démonstration.

18. Cette portion triangulaire ainsi renversée, il se présente sur la surface

interne de la Membrane Adipeufe une ligne longitudinale comme une efpece de Raphé, par la rencontre de ces Rangées Cellulaires, qui forment fucceffivement les unes fur les autres des Angles vis-à-vis la Ligne Blanche des Mufcles du Bas-Ventre. Les Cellules de ces Rangées font plus oblongues que les autres, & comme ovales, en maniere de grains de Froment.

LA CAVITE' DU BAS-VENTRE.

19. COMPOSITION. La Pointe Xiphoïde du Sternum, les Portions Cartilagineufes de la derniere Paire des Vraies Côtes, celles des quatre Paires fuivantes des Fauffes, entierement la cinquiéme ou derniere Paire de toutes les Côtes, les cinq Vertebres Lombaires, & les Os Innominés avec l'Os Sacrum, font la Charpente de cette Cavité.

20. Le Diaphragme, les Mufcles nommés fpecialement Mufcles du Bas-Ventre, les Mufcles Quarrés des Lombes, les Mufcles Pfoas & les Mufcles Iliaques, les Mufcles du Coccyx & du Rectum, en forment principalement le contour, dont toute la furface interne eft revêtue d'une Expanfion Membraneufe appellée Peritoine. Le tout eft couvert des Tegumens dont je viens de parler. On pourroit encore ajouter ici comme partie acceffoire de cette Cavité, les portions des Mufcles Grands Dorfaux, des Sacro-Lombaires, des Vertebraux, & même des Feffiers, &c.

21. FIGURE INTERNE. Elle eft irregulierement ovale, quoique fymmetrique. Par devant elle eft uniformement voûtée ou ovale, & fa plus grande capacité répond aux environs du Nombril & à la partie voifine de l'Hypogaftre. En-haut elle eft bornée par une portion de voûte très-inclinée. En arriere elle eft comme divifée en deux Recoins ou Loges par la faillie de la Colonne Vertebrale des Lombes. En bas elle fe retrecit peu à peu jufqu'au petit bord du Baffin, & auffitôt après elle s'élargit encore un peu jufqu'au Coccyx & aux Tuberofités des Os Ifchion, où elle fe termine par l'intervalle de ces trois parties.

LE PERITOINE.

22. Ayant levé par la diffection les Mufcles du Bas-Ventre, on découvre d'abord une Enveloppe Membraneufe très-confiderable, immediatement adherante à la furface interne des Mufcles Tranfverfes, & à celle de tout le refte de la Cavité du Bas-Ventre, dont elle couvre & enveloppe les Vifceres comme une efpece de fac. On lui a donné le nom de Peritoine, terme Grec, dont l'original fignifie tendre alentour.

23. Le Peritoine en general eft une Membrane d'un Tiffu affez ferré, neanmoins très-fouple, capable d'une grande extenfion, après laquelle il peut encore reprendre fon etendue ordinaire, ou celle qu'il avoit déja eue. C'eft ce que l'on voit dans la groffeffe, dans l'Hydropifie, & dans ceux qui ont le Ventre gros par embonpoint ou par repletion.

24. Il paroît compofé, felon fon étendue en largeur, pour le moins de deux Portions, l'une interne & l'autre externe; lefquelles Portions plufieurs Anatomiftes ont pris pour une duplicature de deux Lames Membraneufes réellement diftinguées. Mais à proprement parler il n'y en a qu'une qui merite le nom de Lame Membra-

neuſe, ſçavoir la portion interne, qui fait comme le corps du Peritoine. La Portion externe n'eſt qu'une eſpece d'Apophyſe Fibreuſe ou Folliculeuſe de l'interne. On l'appelle aſſez convenablement le Tiſſu Cellulaire du Peritoine.

25. La vraie Lame Membraneuſe, communément appellée Lame interne, eſt fort liſſe & polie du côté qui regarde la Cavité & les Viſceres du Bas-Ventre ; & on en trouve la face ou ſurface interne toujours mouillée d'une ſeroſité qui paroît ſuinter par des Pores preſque imperceptibles.

26. On découvre ces Pores en renverſant une portion du Peritoine ſur le bout d'un Doigt, & en la tirant là-deſſus de côté & d'autre; car alors on apperçoit les Pores dilatés & des Gouttelettes en ſortir très-diſtinctement, même ſans microſcope.

27. Les ſources de ces Gouttelettes & de cette Seroſité de la face interne du Peritoine, ne ſont pas encore bien connuës. Peutêtre ſe fait-elle par la Tranſſudation ou par une Tranſpiration, telle qu'on l'obſerve dans l'ouverture des animaux nouvellement tués. Les Grains blanchâtres qu'on y trouve dans certains ſujets morts de maladie, ne décident rien pour les Glandes que l'on prétend y être dans l'état naturel.

28. Le Tiſſu Cellulaire ou la portion externe du Peritoine eſt fort adherante aux parties qui forment les Parois internes de la Cavité du Bas-Ventre. Il n'eſt pas d'une égale épaiſſeur partout. Dans quelques endroits il y en a très-peu, & même il n'en paroît rien du tout, comme aux portions Tendineuſes ou Aponevrotiques de la Face interne des Muſcles Tranſverſes & de la Face inferieure du Diaphragme.

29. Dans d'autres endroits il y a plus d'épaiſſeur, & forme des Cellules épanouies en Feuillets très-fins, qui deviennent quelquefois ſi larges & ſi épais par maladie, qu'on les prendroit pour autant de Lames particulieres.

30. Il y a des endroits où ce Tiſſu reſſemble entierement à une Membrane Adipeuſe, y étant remplie de Graiſſe, comme du côté & autour des Reins, le long des portions charnues des Muſcles Tranſverſes, auſquels il eſt adherant. Son épaiſſeur environne tout-à-fait certaines parties, comme la Veſſie, les Uretaires, les Reins, les Vaiſſeaux Spermatiques, &c. C'eſt ce qu'on appelle communément & improprement la Duplicature du Peritoine.

31. Le Tiſſu Cellulaire outre ſes differentes épaiſſeurs, a auſſi des allongemens auſquels on a donné le nom de Production du Peritoine. Il y en a deux qui accompagnent & qui enveloppent les Cordons des Vaiſſeaux Spermatiques dans l'Homme, & les Cordons Vaſculaires, vulgairement Ligamens Ronds de la Matrice. Il y en a encore deux autres qui paſſent ſous les Ligamens de Fallope ou Ligamens Tendineux des Muſcles du Bas-Ventre, avec les Vaiſſeaux Cruraux qu'ils enveloppent, & ſe perdent enſuite inſenſiblement à meſure qu'ils deſcendent.

32. On peut encore ajouter à ces quatre Allongemens de ce Tiſſu Cellulaire du Peritoine un cinquiéme, qui s'étend ſur le Col de la Veſſie; & peut-être un ſixiéme qui accompagne enſuite le Rectum. Tous ces Allongemens vont au-dehors de la Cavité du Bas-Ventre, & peuvent être appellés externes, pour les diſtinguer d'autres qui vont en dedans & ſont nommés internes, dont il ſera parlé dans la ſuite.

33. Les gros Vaiſſeaux Sanguins, ſçavoir l'Aorte & la Veine-Cave, ſont

aussi renfermés dans l'épaisseur de la Portion Cellulaire du Peritoine. En un mot ce Tissu enveloppe immediatement & en particulier les parties & les Organes que l'on dit communément être situées dans la Duplicature du Peritoine.

34. La vraie Lame ou Portion Membraneuse du Peritoine est attachée par l'Intermede de la Portion Cellulaire à la surface interne de la Cavité du Bas-Ventre; mais elle n'accompagne pas naturellement dans l'Homme les Allongemens externes de la Portion Cellulaire. Elle couvre simplement la base ou l'origine de ces Allongemens, sans interrompre ni changer le niveau de la surface.

35. Cette Portion a aussi des Allongemens, mais bien differens de ceux de la Portion Cellulaire, car ils vont de dehors en dedans, c'est-à-dire, de de la convexité du grand Sac du Peritoine ils s'avancent dans la cavité même du Sac, les uns plus, les autres moins, & cela en differentes manieres, à peu près comme si un gros Balon étoit enfoncé par differens endroits de sa convexité du dehors en dedans, & que ces enfoncemens s'avançassent dans la cavité du Balon. On peut aulieu d'un gros Balon se representer une grosse Vessie.

36. De ces Allongemens internes ou Enfoncemens de la vraie Lame ou Portion Membraneuse du Peritoine, les uns sont simplement repliés en maniere de Duplicature, les autres sont épanouis en forme de poches ou de bourses renversées qui enveloppent quelque Viscere; d'autres sont d'abord produits par une Duplicature, & se terminent ensuite par un écartement cave qui enferme aussi quelque Organe; quelques-uns sont étendus alternativement en simples Duplicatures &en cavités particulieres; enfin il y en a qui ne font qu'une legere éminence dans la cavité du grand Sac du Peritoine.

37. On peut rapporter à la premiere de ces quatre ou cinq especes d'Allongemens ou Productions internes du Peritoine, les Ligamens Membraneux du Bas Ventre, comme ceux du Foye, du Colon, &c. La seconde espece se presente dans la Membrane externe du Foye; la troisiéme dans le Mesentere; la quatriéme dans le Mesocolon; la cinquiéme sur les Reins & sur les Ureteres.

38. La Portion Cellulaire du Peritoine, outre ses Allongemens externes dont j'ai parlé ci-dessus, en a encore autant d'internes que la Portion Membraneuse dont ils occupent toutes les Duplicatures, & garnissent toutes les cavités du côté des Visceres que ces cavités enveloppent.

39. Les usages du Peritoine en general paroissent assez évidens par l'Exposition que je viens d'en donner. Les principaux sont de tapisser la Cavité du Bas-Ventre, d'envelopper comme dans un sac commun les Visceres contenus dans ce Ventre; de leur fournir des Tuniques ou Enveloppes particulieres, de former des Allongemens, des Ligamens, des Attaches, des Replis, des Gaines, &c. comme on verra dans la suite.

40. La rosée fine qui suinte partout de la surface interne du Peritoine, empêche les inconveniens qui pourroient arriver par le frottement continuel & les ballottemens plus ou moins considerables ausquels les Visceres du Bas-Ventre sont exposés en partie naturellement,& en partie à l'occasion des differens mouvemens externes.

NOTA.

41. C'eſt ordinairement la coutume de montrer, avant que d'ouvrir le Peritoine, quatre Cordons Ligamenteux nommés Vaiſſeaux Ombilicaux, parce-qu'ils tiennent à l'Ombilic, & que trois de ces Cordons ont été réellement Vaiſſeaux dans le Fœtus, ſçavoir une Veine Ombilicale & deux Arteres Ombilicales. Cette coutume eſt une eſpece de neceſſité dans les Démonſtrations publiques d'Anatomie, où il n'y a qu'un Cadavre pour toutes. Cependant j'en renvoye la Deſcription à d'autres endroits de ce Traité, ſçavoir celle du Ligament Veineux à l'Hiſtoire du Foye, celle des deux Ligamens Arteriels & du quatriéme Ligament appellé Ouraque, à l'Expoſition de la Veſſie.

42. Il ſuffit ici d'avertir que trois de ces Cordons ou Ligamens Ombilicaux ſont renfermés & ſoutenus chacun dans la Duplicature d'un Allongement Membraneux que le Peritoine jette du côté de la cavité du Bas-Ventre en maniere de Faulx. Je montrai en l'année 1726. aux Ecoles de Medecine dans les Diſſections & les Démonſtrations que j'y fis moi-même publiquement, la maniere de bien faire voir ces Faulx Ombilicales, & de les diſtinguer d'avec les Cordons Ligamenteux.

LE VENTRICULE.

43. SITUATION GENERALE. L'Eſtomac, autrement dit Ventricule, eſt un grand Reſervoir en forme de ſac, placé en partie dans l'Hypochondre gauche, & en partie dans l'Epigaſtre.

44. FIGURE. La figure de l'Eſtomac reſſemble à celle d'une Cornemuſe, c'eſt-à-dire, elle eſt oblongue, recourbée, ample & groſſe par une extrémité, retrecie & petite par l'autre. Cette figure paroît mieux quand l'Eſtomac eſt mediocrement rempli de vent, ou de quelqu'autre matiere liquide.

45. PARTIES EXTERNES. La Courbure de l'Eſtomac y fait diſtinguer deux Arcades, une grande, qui regne le long de ſa plus grande convexité, & une petite qui y eſt directement oppoſée. Je donne à ces deux Arcades le nom de grande Courbure & de petite Courbure de l'Eſtomac, & j'appelle Faces de l'Eſtomac ou Côtés de l'Eſtomac les portions laterales qui ſont entre les deux Courbures ou Arcades.

46. Le Ventricule ou Eſtomac a deux extrémités, une groſſe & une petite en maniere d'Entonnoir recourbé. Il a deux ouvertures qu'on appelle Orifices de l'Eſtomac, une entre la groſſe extrémité & la petite Courbure; l'autre au bout de l'extrémité retrecie. La premiere ouverture eſt une continuation de l'Oeſophage, & l'autre s'abbouche avec le Canal des Inteſtins. On appelle cette derniere ouverture en particulier Pylore.

47. SITUATION PARTICULIERE. L'Eſtomac n'eſt pas ſitué dans l'Hypochondre gauche & dans la Region Epigaſtrique, de la maniere que la plupart des Figures le repreſentent. Il y eſt couché tranſverſalement, obliquement, & preſque lateralement, de-ſorte que la groſſe extrémité avec l'orifice voiſin de cette extrémité eſt à gauche, & la petite extrémité avec ſon Orifice ou le Pylore, eſt à droite, plus bas & plus inclinée que l'autre. C'eſt pourquoi il faut diſtinguer ces deux Orifices avec les anciens Anatomiſtes en Orifice ſuperieur & en Orifice inferieur.

48. La groſſe extrémité de l'Eſtomac eſt dans l'Hypochondre gauche, pour l'ordinaire immediatement ſous le Diaphragme. Cependant l'Orifice voiſin ou l'Orifice ſuperieur de l'Eſtomac n'y eſt pas. Il eſt preſque vis-à-vis & attenant le milieu du corps des dernieres Vertebres du Dos.

49. La petite extrémité de l'Eſtomac ne va pas juſqu'à l'Hypochondre droit. Elle ſe recourbe obliquement de devant en arriere vers l'Orifice ſuperieur, de-ſorte que le Pylore ſe trouve environ à deux travers de doigt éloigné du corps des Vertebres, immediatement au-deſſous de la petite portion du Foye, par conſequent plus bas & plus en devant que l'autre Orifice d'environ la même diſtance. Cette extrémité de l'Eſtomac a quelquefois du côté de la grande Courbure une dilatation particuliere.

50. Selon cette ſituation particuliere & la plus naturelle, l'Eſtomac, ſurtout quand il eſt plein, eſt placé de façon que la grande Courbure eſt plus tournée en devant qu'en bas, & la petite Courbure plus en arriere qu'en haut.

51. L'une des Faces ou convexités laterales regarde en haut & l'autre en bas. Elles ne ſont pas en devant & en arriere, comme on les voit dans un Cadavre ouvert où les Inteſtins ne ſoutiennent plus cette ſituation naturelle.

52. Si on diviſe l'Eſtomac le long de ſes Courbures en deux moitiés égales, on verra que les deux Orifices ne ſe trouvent pas dans le même Plan de cette diviſion, comme on le pourroit penſer ſuivant l'idée vulgaire, mais que l'Orifice Diaphragmatique reſte entier ſur la Face que je nomme ſuperieure, & l'Orifice Inteſtinal ſur la Face inferieure.

53. Ainſi le Corps du Ventricule, loin de faire un même Plan avec l'Oëſophage, comme le repreſentent les Figures deſſinées d'après un Eſtomac tiré hors du Ventre & mis ſur une table ou ſur une planche, il forme une eſpece d'Angle ou Pli en traverſant le petit Muſcle Diaphragmatique; lequel Pli fait tourner l'Orifice ſuperieur un peu en arriere.

54. Structure. Le Ventricule eſt compoſé de pluſieurs parties, dont les principales ſont les differentes Couches qui font ſon épaiſſeur, & auſquelles les Anatomiſtes donnent le nom de Tuniques. On en compte ordinairement quatre, dont on fait enſuite des ſubdiviſions, ſçavoir l'Externe Commune, la Muſculeuſe ou Charnue, la Nerveuſe ou Aponevrotique, la Veloutée ou l'Interne.

55. La premiere Tunique ou la plus externe eſt ſimplement Membraneuſe, & une des Productions internes ou la continuation du Peritoine. C'eſt ce qui paroît évidemment par la connexion de l'Orifice ſuperieur avec le Diaphragme, où la Tunique externe ou Membrane de l'Eſtomac ſe continue réellement avec la Membrane qui tapiſſe la ſurface inferieure du Diaphragme. C'eſt ce qui a donné occaſion de la nommer Tunique Commune.

56. La ſeconde Tunique qui eſt la Charnue ou Muſculeuſe, eſt compoſée de pluſieurs Plans de Fibres, que l'on peut rapporter à deux principaux, l'un externe & l'autre interne. Le Plan exterieur eſt longitudinal en differens ſens, & ſuit en quelque maniere la direction des courbures & des convexités de l'Eſtomac. Le Plan interne eſt tranſverſalement circulaire.

57. Les Fibres du Plan externe de la Tunique Charnue biaiſent d'eſpace en eſpace, & ſont entrecoupées en pluſieurs

ſieurs endroits par des petites lignes obliques, blanchâtres, & comme tendineuſes. Ce Plan externe eſt fortifié par un Plan ou Trouſſeau particulier, qui ſe trouve le long de la petite Arcade ou Courbure, & dont les Fibres paroiſſent moins obliques que celles du grand Plan.

58. Les Fibres du Plan interne ou circulaire de la Tunique charnue du Ventricule ſont plus fortes que celles du Plan externe. Elles ſont plutôt des ſegmens de Cercles qui s'uniſſent d'eſpace en eſpace, que des Cercles entiers; car elles ſont auſſi entrecoupées par quantité de petites lignes blanchâtres & comme tendineuſes, fort obliques, qui repreſentent enſemble une eſpece de Raiſeau; dont les Areoles ou Mailles ſont fort étroites en travers.

59. Ces Cercles ou Tours Circulaires à meſure qu'ils s'avancent ſur la groſſe extrémité de l'Eſtomac, vont en diminuant, & y forment une eſpece de Tourbillon charnu, dont le centre eſt au milieu de cette extremité.

60. Entre le Plan externe & l'interne, autour de l'Orifice ſuperieur, il y a deux Plans particuliers larges, d'environ un travers de doigt ou plus, & fort obliques, qui embraſſent reciproquement cet Orifice, & ſe croiſent de côté & d'autre à leurs rencontres ſur les Faces laterales où ils ſe diſperſent.

61. Le long du milieu de chaque Face laterale de la petite extrémité, il y a une Bande Tendineuſe ou Ligamenteuſe large de trois ou quatre lignes, qui ſe termine au Pylore. Ces deux Bandes ſont entre la Tunique externe ou commune & la Tunique Charnue, & elles ſont fort adherantes à l'externe.

62. Entre la Tunique externe ou Membraneuſe & la Tunique Charnue il y a un Tiſſu Cellulaire fort adherant à la Tunique externe, & qui ſe gliſſe entre les Fibres Charnues juſqu'à la troiſiéme Tunique, comme on s'en peut convaincre en ſoufflant ce Tiſſu. On en fait une Tunique à part ſous le nom de Tunique Cellulaire; mais ce n'eſt qu'une portion de la Tunique Membraneuſe, comme la Portion Cellulaire du Peritoine.

63. La troiſiéme Tunique appellée communément la Tunique Nerveuſe, ſoutient par ſa convexité une grande Diſtribution Reticulaire de Vaiſſeaux Capillaires & de Nerfs. Par ſa concavité elle paroît d'un Tiſſu fort lâche, & comme Spongieux ou Filamenteux, qui loge quantité de petits Grains Glanduleux, principalement du côté de la petite Courbure, & autour de l'extrémité Pylorique de l'Eſtomac.

64. Ce Tiſſu Spongieux eſt ſemblable à une eſpece de Coton très-fin. Il paroît aſſez bien par un peu de maceration dans l'eau claire, qui le fait beaucoup gonfler en très-peu de tems. Il eſt ſoutenu par un Canevas de Filamens Ligamenteux ou Aponevrotiques très-fins & obliquement croiſés, à peu près pareil à celui de la troiſiéme Tunique des Inteſtins, dont il ſera parlé ci-après, & il eſt adherant à la convexité de la Tunique Veloutée de l'Eſtomac.

65. La quatriéme Tunique de l'Eſtomac eſt nommée Veloutée, à cauſe de quelque reſſemblance au Velour qu'on s'eſt imaginé y voir, quand on l'a fait flotter dans l'eau claire. Les Anciens l'ont appellé Tunique Fongueuſe, & peutêtre ce terme s'accorde-t-il mieux avec la vraie ſtructure de cette Tunique. On y découvre un grand nombre

de petits Trous qui répondent aux Grains Glanduleux dont je viens de parler.

66. Ces deux Tuniques ont plus d'étendue que les deux autres, & forment ensemble des Rides éminentes dans la surface interne ou concavité de l'Estomac, lesquelles sont pour la plupart transversales, quoiqu'irregulieres & ondoyantes. Il y en a aussi de longitudinales qui se croisent ensuite avec celles-là ; mais vers le Pylore elles deviennent toutes longitudinales & s'y terminent.

67. A l'Orifice superieur de l'Estomac ces rides sont comme rayonnées, & paroissent une continuation des Plis de l'Oesophage. Elles ont cependant plus d'épaisseur, & forment à leur rencontre avec les Plis de l'Oesophage une espece de Couronne qui borne l'Orifice superieur de l'Estomac, & le distingue d'avec l'extrémité de l'Oesophage.

68. Les Intervalles de ces Rides contiennent souvent une Glaire plus ou moins épaisse, dont le reste de la cavité de l'Estomac paroît aussi mouillé. Cette Glaire est plus coulante dans les vivans, & fournie par les Glandes Stomachiques. On la peut appeller Liqueur Gastrique ou Suc Stomacal.

69. Dans la surface interne de la petite extrémité de l'Estomac, à l'endroit où elle aboutit au Canal Inteſtinal, on observe un Rebord Circulaire large & peu épais, qui laisse dans le milieu de son contour une ouverture plus ou moins arrondie. C'est l'Orifice inferieur de l'Estomac, & ce qu'on appelle Pylore, terme Grec qui signifie Portier.

70. Ce Rebord est un replis ou redoublement des deux Tuniques internes de l'Estomac, sçavoir de la Nerveuse & de la Veloutée. Il est en partie formé par un Paquet Circulaire de Fibres Charnues, immediatement emboëtées dans la Duplicature Nerveuse, & distinguées non seulement des autres Fibres Charnues de l'extrémité de l'Estomac, mais aussi de celles du Canal Inteſtinal, par un Cercle blanchâtre fort délié, qui paroît à travers la Tunique externe ou commune autour de l'union de ces deux parties.

71. La Figure du Pylore est comme celle d'un Anneau transversalement aplati, dont le bord interne qui est du côté du Centre, est un peu enfoncé & s'avance dans le Canal Inteſtinal en maniere d'une espece d'Entonnoir large & tronqué. Il est naturellement plus ou moins plissé vers ce bord interne, à peu près comme l'ouverture d'une bourse presque serrée. Tout ceci est fort different de ce que les Figures ordinaires & les préparations seches representent. C'est une espece de Sphincter, qui par son action peut retrecir l'Orifice inferieur de l'Estomac, mais ne paroît pas pouvoir le retrecir entierement.

72. ARTERES DE L'ESTOMAC. Les principales sont la Coronaire Stomachique, qui va le long de la petite courbure de l'Estomac, & les deux Gastriques, sçavoir la grande ou gauche, & la petite ou droite, qui toutes deux ensemble ne font qu'un seul Tuyau continu ou une Gastrique commune, dont le trajet occupe la grande courbure. La Coronaire Stomachique se continue de la même maniere avec la Pylorique, en ne faisant avec elle qu'un Tuyau continu.

73. Ces deux Arcades Arterielles jettent l'une vers l'autre sur les côtés ou Faces laterales de l'Estomac quantité de Branches. Les Branches à mesure qu'elles s'avancent se ramifient en di-

vers sens par des divisions & des subdivisions très-frequentes, dont la plus grande partie font des communications reciproques en se rencontrant.

74. Il resulte de ces frequentes Ramifications & communications des Arcades Arterielles de l'Estomac deux differens Raiseaux, dont l'un qui est gros se trouve entre la Tunique externe ou commune & la Tunique Charnue, où il est soutenu par le Tissu Cellulaire, & l'autre qui est très-fin accompagne la surface de la Tunique appellée Nerveuse. Ce dernier est une Production du premier, & est formé par le moyen de plusieurs détachemens courts qui en partent & traversent les petits Intervalles des Fibres de la Tunique Charnue.

75. Par des Injections artificielles on peut encore faire voir un troisiéme Raiseau extrémement fin de Vaisseaux Capillaires, qui rampent entre les Grains & les Mammelons de la Tunique interne ou Veloutée de l'Estomac. Ces Vaisseaux dans leur état naturel ne paroissent pas purement Sanguins, ou donner passage à la portion rouge du Sang, comme on le pourroit juger par l'Inflammation & par les Injections Anatomiques.

76. Les Arteres de l'Estomac viennent originairement de l'Artere Cœliaque par le moyen de l'Artere Hepatique, de la Splenique & de la Coronaire. La Pylorique & la Mesenterique superieure y contribuent par des communications plus ou moins voisines ou immediates. Elles communiquent aussi avec les Mammaires internes & les Diaphragmatiques particulieres, & par le moyen de l'Epigastrique gauche avec la Mesenterique inferieure.

77. Les Veines de l'Estomac. Elles sont des Ramifications de la Veine-Porte en general, & en particulier de la grande Mesaraïque, de la Splenique & même de l'Hemorrhoïdale interne, dont on peut voir la distribution dans le Traité des Veines. Elles accompagnent plus ou moins les Arteres, & forment à peu près de pareilles Arcades & de pareils Raiseaux, avec cette difference, qu'elles sont à proportion plus grosses, leurs Areoles Reticulaires plus amples, & leurs communications externes plus frequentes.

78. Nerfs de l'Estomac. On trouve entre la Tunique commune & la Tunique Charnue de l'Estomac quantité de Nerfs plus ou moins déliés. Plusieurs de ces Nerfs s'accompagnent en maniere de Trousseau plat ou de Bande large le long de la petite courbure de l'Estomac, depuis l'orifice superieur jusqu'à l'inferieur. Tous les autres se dispersent en differens sens sur les côtés, sur les extrémités & vers la grande Courbure, en faisant d'espace en espace des Lacis Reticulaires, dont quantité de Filets se détachent & percent jusqu'aux Tuniques internes.

79. Ils tirent principalement leur origine des Nerfs Sympathiques moyens ou de la huitiéme Paire, moyennant le Plexus Coronaire Stomachique, formé autour de l'Orifice superieur de l'Estomac, par l'épanouissement de l'extrémité des deux gros Cordons qui descendent le long de l'Oesophage sous le nom de Nerfs Stomachiques. Les grands Nerfs Sympathiques, communément appellés Nerfs Intercostaux, y contribuent aussi par des Filets de communication que le Plexus Stomachique reçoit des Ganglions Semilunaires, du Plexus Hepatique, & particulierement du Plexus Splenique.

80. Usages. L'Estomac reçoit en general tout ce que la Bouche & la

Langue y font passer par le Canal de l'Oesophage, mais il sert particulierement à recevoir les alimens & à les garder comme en dépôt pendant plus ou moins de tems, selon leur plus ou moins de consistance ou de liquidité, pour les digerer, c'est-à-dire, les mettre en état de fournir ensuite la Liqueur nourriciere qu'on appelle Chyle.

81. Cette operation qu'on nomme en general Digestion, par où commence la Chylification, s'execute en partie par la penetration de la Liqueur Gastrique qui suinte continuellement de la Tunique Veloutée, & en partie par le mouvement continuel de contraction & de relâchement de la Tunique Charnue; mouvement très-foible dans l'Homme & très-insuffisant pour la Digestion, sans les mouvemens reciproques du Diaphragme & des Muscles du Bas-Ventre.

82. Le Pylore ou Cercle Charnu de l'Orifice inferieur de l'Estomac sert à retenir & à faire sejourner les alimens, jusqu'à ce qu'ils ayent acquis la fluidité suffisante pour passer sans effort par l'ouverture de cet Orifice. Je dis sans effort; car une irritation particuliere de la Tunique Charnue de l'Estomac, & encore plus une contraction violente du Diaphragme & des Muscles du Bas-Ventre pousseroient bientôt le contenu de l'Estomac vers sa petite extrémité, & lui feroient passage par le Pylore.

83. Les mouvemens doux & alternatifs des Fibres Orbiculaires de la Tunique Charnue peuvent aider à faire passer naturellement par l'Orifice inferieur de l'Estomac ce qui y est suffisamment digeré. Ce mouvement est appellé Mouvement Peristaltique ou Mouvement Vermiculaire par ceux qui le croyoient successivement réiteré, à peu près comme celui qu'on observe dans les vers de terre quand ils rampent.

84. Le terme de Trituration peut convenir ici, pourvû qu'on ne l'explique pas par un broyement sec & violent, mais par une agitation douce des Fibres charnues, accompagné d'un arrosement continuel de la Liqueur Gastrique.

85. La situation presque transversale de l'Estomac aide aussi à y faire séjourner les alimens, & même peut servir à rendre la durée de ce séjour, pour ainsi dire, arbitraire, par les attitudes qu'on se donne; car étant couché sur le côté gauche, les alimens y demeurent plus long-tems, & étant sur le côté droit, ils passent plus vîte, &c.

86. L'obliquité de l'Estomac peut tirer de peine ceux qui prévenus de la fausse idée du prétendu niveau de ses deux Orifices, se tourmentent inutilement pour expliquer comment les choses pesantes qu'on auroit avalées peuvent remonter à ce niveau pour passer dans les Intestins.

LES INTESTINS EN GENERAL.

87. SITUATION GENERALE. Depuis le Pylore jusqu'au fond du Bas-Ventre, est un Canal très-long, courbé & recourbé en differens sens par beaucoup de circonvolutions, ou pour mieux dire, contours, que l'on appelle Intestins.

88. VOLUME. Ce Canal ainsi replié ou tortillé forme un paquet considerable qui occupe la plus grande partie de la cavité du Bas-Ventre, où il est attaché selon toute son étenduë à des Productions ou continuations Membraneuses du Peritoine, principalement à celles qu'on appelle Mesentere &

Mefocolon, dont il fera parlé ci-après.

89. Les courbures du Canal Inteftinal forment deux Arcades differentes, l'une petite, par laquelle ce Canal eft attaché au Mefentere & au Mefocolon; l'autre grande, qui eft à l'oppofite & fans attache. Ce Canal en fon entier a ordinairement fept fois & fouvent huit fois au moins la longueur de tout le corps du fujet.

90. DIVISION. Toute cette étendue n'eft pas égale en volume ni en épaiffeur; c'eft ce qui a donné lieu de regarder fes differentes portions comme autant d'Inteftins particuliers, & de les divifer en Grêles & en Gros.

91. Et comme on a encore trouvé quelque difference dans ces deux Claffes, on en a auffi fubdivifé chacune en trois, que l'on a diftinguées par des noms particuliers; fçavoir les Inteftins Grêles par les noms de Duodenum, de Jejunum & d'Ileon; & les Gros par ceuxde Cœcum, de Colon & de Rectum.

92. STRUCTURE. TUNIQUES. Les Inteftins en general font compofés de plufieurs Tuniques, à peu près comme le Ventricule. La premiere & la plus externe eft une continuation du Mefentere, ou d'autres Replis & Allongemens du Peritoine.

93. Cette Tunique eft ordinairement appellée la Tunique commune. Elle eft auffi garnie en dedans d'un Tiffu Cellulaire comme celle de l'Eftomac. M. Ruyfch met cette garniture au nombre des Tuniques, & l'appelle Tunique Cellulaire.

94. La feconde Tunique des Inteftins eft Charnue ou Mufculeufe. Elle eft compofée de deux Plans, l'un externe & l'autre interne. Le Plan externe eft très-mince, & fes Fibres font longitudinales. Le Plan interne eft plus épais, & fes Fibres fe contournent tranfverfalement autour de la circonference du Cylindre Inteftinal.

95. Je ne dis pas que ces Fibres internes foient Spirales, ni qu'elles forment autant d'Anneaux; car elles paroiffent plutôt des fegmens de Cercles, qui font difpofés à peu près comme dans l'Eftomac & environnent entierement le Canal de l'Inteftin.

96. Ces deux Plans font fortement collés enfemble, de-forte qu'il eft très-difficile de les féparer. Ils font encore adherans à la Tunique commune par le Tiffu Cellulaire dont j'ai parlé, qui eft plus fenfible du côté du Mefentere, que du côté oppofé.

97. La troifiéme Tunique eft appellée Nerveufe, & reffemble en quelque maniere à celle de l'Eftomac. Elle a un Plan particulier qui lui fert comme de bafe & de foutien, & qui eft compofé de Fibres obliques très-fines, cependant très-fortes, & comme Tendineufes ou Ligamenteufes.

98. Pour voir ce Plan diftinctement il faut remplir de vent une portion d'Inteftin,& enfuite en féparer la Membrane commune, & ratiffer les Fibres Charnues.

99. Cette Tunique foutient deux Raifeaux Vafculaires, l'un Arteriel & l'autre Veineux, accompagnés d'une grande quantité de Filamens Nerveux. Le Raifeau Vafculaire avec fon accompagnement Nerveux eft une Production des Vaiffeaux & des Nerfs Mefenteriques; & comme il entoure tout-à-fait le Canal des Inteftins, on a voulu en faire une Tunique à part fous le nom de Tunique Vafculaire.

100. La Tunique Nerveufe produit de fa face interne ou concave quantité de portions de Cloifons plus ou moins circulaires, qui contribuent à la for-

mation de ce qu'on appelle Valvules Conniventes, dont il ſera parlé dans la ſuite. Cette troiſiéme Tunique paroît auſſi ſoutenir differens Grains Glanduleux qu'on découvre dans la Cavité des Inteſtins.

101. La quatriéme Tunique, ou la plus interne, eſt très-mollaſſe. On la nomme Tunique Veloutée. Elle a la même étendue que la troiſiéme Tunique, qui lui ſert de ſoutien, & dont elle tapiſſe auſſi les Cloiſons. Elle n'eſt pas uniforme par tout le Canal, comme on le verra dans le détail des Inteſtins en particulier.

LES INTESTINS GRESLES.

102. Ce n'eſt qu'un ſeul Canal continu & uniforme, dont trois portions ſont differemment nommées, ſans être réellement diſtinguées par des Marques préciſes, qui déterminent l'étendue ou plutôt la longueur de chacune de ces portions, & qui en caracteriſent au juſte les limites.

103. La premiere portion & la plus petite de tout ce Canal, eſt appellée Duodenum; la ſeconde qui eſt beaucoup plus longue, porte le nom de Jejunum; & la troiſiéme, qui ſurpaſſe encore la ſeconde en longueur, eſt nommée Ileum.

LE DUODENUM.

104. Nom. Cette premiere portion des Inteſtins Grêles a été ainſi appellée par rapport à la longueur de douze travers de doigt que les Anciens lui ont attribuée, & que les Modernes ne lui diſputeront pas beaucoup, ſi l'on prend cette meſure avec les bouts des Doigts du ſujet.

105. Situation. Connexion. Auſſitôt que cet Inteſtin a pris ſa naiſſance du Pylore, il fait d'abord une petite courbure en arriere, obliquement de haut en bas; enſuite il forme une ſeconde courbure vers le Rein droit, auquel il eſt plus ou moins attaché; & de-là il paſſe devant l'Artere Renale, la Veine Renale & la Veine Cave, en remontant inſenſiblement de droite à gauche juſques devant l'Aorte & devant les dernieres Vertebres du Dos. Il continue ſa route au-delà obliquement en devant, par un contour leger que l'on peut regarder comme une troiſiéme courbure & comme l'extrémité du Duodenum.

106. Dans tout ce trajet le Duodenum eſt fortement attaché par des Replis du Peritoine, principalement par une Duplicature tranſverſale qui donne origine au Meſocolon. Les deux Lames de cette Duplicature du Peritoine étant d'abord écartées l'une de l'autre & s'uniſſant un peu après, laiſſent naturellement entr'elles un eſpace triangulaire, dont le dedans eſt tapiſſé du Tiſſu Cellulaire.

107. C'eſt dans cet eſpace que le Duodenum eſt adherant par le Tiſſu Cellulaire aux parties que je viens de nommer, & qu'il eſt enfermé comme dans un Etui, de maniere que ſans diſſection on ne voit que ſes deux extrémités, leſquelles ſont encore cachées par le Colon & par les premieres circonvolutions de l'Inteſtin Jejunum.

108. La premiere Tunique du Duodenum eſt par conſequent differente de celles des autres Inteſtins Grêles, ayant cela de particulier qu'elle n'enveloppe pas toute ſa circonference à cauſe de l'engagement de la plus grande partie de ſa longueur dans l'eſpace triangulaire dont je viens de parler. C'eſt pourquoi la garniture Cel-

luleuſe de cette Tunique eſt plus conſiderable ici que dans tous les autres Inteſtins.

109. La Tunique Charnue du Duodenum eſt plus épaiſſe que celle des deux autres Inteſtins Grêles.

110. La Tunique Nerveuse & la Veloute'e. Ces deux forment conjointement enſemble au dedans de cet Inteſtin un très-grand nombre de petites Duplicatures, qui s'élevent & s'avancent plus ou moins directement dans la cavité de l'Inteſtin, en maniere de portions de Bandes circulaires, dont un bord ſeroit attaché à l'Inteſtin, & l'autre bord ſeroit libre & ſans Attache. C'eſt à ces Bandes qu'on a donné le nom de Valvules Conniventes.

111. Le bord libre ou flottant des Valvules Conniventes eſt un peu pliſſé & comme en ſerpentant dans leur état naturel. Je dis exprès dans l'état naturel, pour détruire la fauſſe idée que les préparations ſeches des Inteſtins forment communément. Toute la ſurface de ces Duplicatures ou Valvules eſt garnie de Velouté, auſſi-bien que leurs Intervalles.

112. Le Veloute' de cet Inteſtin eſt plus épais que celui de l'Eſtomac. Son Tiſſu n'eſt pas en poil dans l'Homme, comme on le dépeint ordinairement. Il paroît plutôt comme une Subſtance fongueuſe & grenue, compoſée d'un amas prodigieux de Mammelons très-fins & differemment figurés, dans leſquels on remarque par le Microſcope quantité de Points enfoncés ou Pores, dont toute leur ſurface paroît percée.

113. On découvre par le même moyen en divers endroits de la ſurface interne de cette Tunique de petits boutons veloutés, plus ou moins écartés les uns des autres, & élevés en maniere de petites Verruës.

114. Ce Tiſſu ſoutient une infinité de pluſieurs ſortes de Vaiſſeaux Capillaires ; car outre les Sanguins, on y apperçoit quelquefois un grand nombre de Filamens blancs traverſer l'épaiſſeur, & aboutir à la ſurface interne du même Tiſſu, comme autant de Racines Capillaires des Vaiſſeaux qu'on appelle Veines Lactées.

115. La Subſtance fongueuſe qui lie ces Filamens Capillaires enſemble & les environne, eſt très-tendre ; & les Extrémités Capillaires des petits Vaiſſeaux Sanguins dont elle eſt parſemée, paroiſſent tournées vers les Pores des Mammelons. On voit ſuinter par ces Pores une certaine Liqueur Mucilagineuſe, plus ou moins tranſparente, qui arroſe continuellement la cavité de l'Inteſtin.

116. Glandes. La ſurface interne du Duodenum eſt encore garnie d'un grand nombre de petits Grains Glanduleux fort plats, dont le contour eſt un peu élevé en maniere de Bourlet, & le milieu enfoncé par une eſpece de Foſſette. On en trouve beaucoup plus dans le commencement du Duodenum, que dans le reſte de ſon étendue. Ils ſont, pour ainſi dire, entaſſés vers le Pylore, & s'écartent enſuite de plus en plus juſques vers l'autre extrémité de cet Inteſtin, où ils deviennent ſolitaires.

117. Quand on les examine de près, elles paroiſſent comme des Follicules, dont les Orifices ſont du côté de la cavité de l'Inteſtin, & le fond eſt niché dans le Tiſſu Spongieux du côté de la Tunique Nerveuſe. Ces Follicules fourniſſent une Humeur particuliere que l'on trouve ſouvent viſqueuſe & gluante.

118. Orifice Biliaire. Dans la ſurface interne du Duodenum,

presqu'au bas de sa premiere courbure, sur la petite extrémité de cette courbure, se trouve une éminence longitudinale, terminée en pointe ou en bec par une ouverture particuliere; qui est l'Orifice du Conduit Biliaire, & au dedans de laquelle s'ouvre aussi le Conduit Pancreatique.

NOTA.

119. Cet Intestin est ordinairement le plus ample, quoique le plus court des Intestins Grêles. Il est environné de plus de Tissu Cellulaire que les autres, surtout dans son Etui triangulaire, où il n'est pas totalement environné d'une Tunique Membraneuse comme les autres, & par consequent plus susceptible de dilatation par les matieres qui seroient arrêtées dans sa cavité.

L'INTESTIN JEJUNUM.

120. Nom. Situation generale. Cet Intestin, ainsi nommé du mot Latin *Jejunum*, qui signifie Jeun, parce qu'on le trouve souvent plus vuide que le suivant, commence à la derniere courbure du Duodenum, où il est d'abord attaché à la naissance du Mesocolon.

121. De là il se recourbe en bas, & de gauche à droite, en s'éloignant des Vertebres du Dos, & fait des circonvolutions qui occupent principalement la partie superieure de la Region Ombilicale. Il est attaché dans tout ce trajet au Mesentere de la maniere que je le dirai ci-après.

122. Volume. Il est assez difficile de trouver les bornes qui distinguent précisément l'extrémité de cet Intestin d'avec le commencement de l'Ileum. Les Marques externes que l'on voit communément d'une couleur plus rougeâtre dans l'un que dans l'autre, ne sont pas constantes; & les internes que l'on désigne par la pluralité des Valvules Conniventes, sont très-vagues, & outre cela ne paroissent souvent que par la dissection.

123. On distingueroit plutôt ces deux Intestins par leur differente situation, qui est assez constante; mais comme ce partage n'est pas encore assez précis, celui que j'ai trouvé le plus commode & qui m'a paru pour l'ordinaire assez juste, est de diviser toute la longueur de ces deux Intestins en cinq portions égales, & de donner environ deux cinquiémes au Jéjunum, & trois cinquiémes, ou un peu plus, à l'Ileum.

124. Tuniques. Les Tuniques du Jejunum sont en general à peu près de la même structure que celles du Duodenum, mais plus délicates. La commune, Membraneuse ou externe, est une continuation du Mesentere. Le Tissu Cellulaire de cette Tunique n'est pas si considerable ici que dans le Duodenum. Il paroît manquer le long de la grande courbure des circonvolutions de l'Intestin, où les Fibres longitudinales de la Tunique Musculeuse est très-adherante à la Tunique Membraneuse.

125. La Tunique Musculeuse est moins forte que celle du Duodenum. Le Plan des Fibres longitudinales y est extrémement mince & presque imperceptible, excepté le long de la grande courbure vis-à-vis l'Attache du Mesentere, où l'on découvre à travers la Tunique Membraneuse ou commune une espece de Bande blanchâtre & Ligamenteuse, large de quatre ou cinq lignes, qui se continue de suite le long de la grande convexité de toutes les circonvolutions

circonvolutions de cet Inteſtin, & de toutes celles de l'Ileum.

126. Cette Bande Ligamenteuſe reſſemble aux Bandes Ligamenteuſes qu'on voit ſur les côtés de la petite extrémité de l'Eſtomac. Elle eſt tout-à-fait adherante à la Tunique Membraneuſe ou commune de l'Inteſtin, & aux Fibres longitudinales de ſa Tunique charnue, qui ſont ici plus viſibles & paroiſſent plus fortes qu'ailleurs.

127. La Tunique Nerveuſe, que j'aime mieux appeller Tunique Toilée ou Reticulaire, & ſon Tiſſu Cellulaire propre ou Tiſſu Lanugineux, n'ont rien de particulier outre ce que j'en ai dit ci-deſſus dans la Deſcription des Inteſtins en general. En ſoufflant par artifice dans le Tiſſu Lanugineux, on peut le gonfler juſqu'à effacer toutes les Duplicatures ou Valvules Conniventes, en ſoulevant toute l'étendue de la Tunique vers la cavité de l'Inteſtin.

128. Les Duplicatures internes ou Valvules Conniventes de cet Inteſtin ſont fort larges & en grand nombre, bien près les uns des autres. Leurs contours ſont continus & ſans interruption du côté de la grande courbure; mais du côté de la petite ces Valvules ſont interrompues, & leurs extrémités s'avancent les unes au-delà des autres, en ſe terminant en pointe. De ces Valvules il y en a qui achevent le tour, d'autres qui n'en font qu'une partie; & quelques-unes très-petites, qui vont obliquement d'une grande à une autre, comme par une eſpece de communication.

129. Les Mammelons de la Tunique Veloutée paroiſſent ici plus élevés, plus flottans & plus ondés ou ondoyans que dans le Duodenum. Ils y paroiſſent même chacun en particulier diviſés en pluſieurs, & comme découpés d'une maniere très-ſinguliere. Au reſte ils répondent aſſez à ce qui eſt expoſé ci-deſſus à l'occaſion des Inteſtins en general. Les Obſervations & les Figures que M. Helvetius Premier Medecin de la Reine a données dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences, expriment bien ces Mammelons de même que la Tunique Toilée.

130. Les Lacunes Glanduleuſes du Jejunum ont en general chacune la même conformation que les Glandes Duodenales ou de Brunner; mais elles ſont autrement arrangées. On les trouve en partie ſolitaires, plus ou moins diſperſées les unes des autres; en partie aſſemblées d'eſpace en eſpace, principalement autour de la grande courbure Inteſtinale, par des tas particuliers en maniere de Grappes oblongues & plattes, nommées Plexus Glanduleux de Peyer. Ces Plexus ou Grappes traverſent pluſieurs Valvules Conniventes à la fois.

131. VAISSEAUX. NERFS. CONNEXION. Je renvoye ces Articles après l'Expoſition du Meſentere.

L'INTESTIN ILEUM.

132. SITUATION GENERALE. Les circonvolutions de l'Inteſtin Ileum environnent celles du Jejunum par les deux côtés & par en bas, en ſerpentant depuis le côté gauche par l'Hypogaſtre vers le côté droit, où il ſe termine un peu au-deſſous du Rein droit, & s'abbouche avec les gros Inteſtins de la maniere que j'expoſerai dans la Deſcription de ces Inteſtins. Les circonvolutions laterales ſont ſoutenues par les Os des Hanches, appellés Os des Iles, non pas de cet Inteſtin, mais du vieux terme François dérivé du mot Latin *Ilia*.

133. STRUCTURE. Elle eſt en general à peu près comme celle du Jejunum ; mais les Duplicatures internes ou Valvules Conniventes y diminuent peu à peu par degrés en nombre & en largeur. Elles changent de direction vers l'extrémité de l'Ileum, & de tranſverſales ou circulaires qu'elles étoient, elles y deviennent inſenſiblement longitudinales, comme pour aller ſe terminer par une eſpece de Pylore, qui s'avance dans la cavité des gros Inteſtins, comme il ſera expoſé ci-après.

134. On voit auſſi d'eſpace en eſpace dans cet Inteſtin, à peu près comme dans le Jejunum, des Glandes ou Lacunes Glanduleuſes ſolitaires & des Glandes Reticulaires ou Grappes Glanduleuſes, dont la derniere qui ſe trouve à l'extrémité de l'Inteſtin, eſt ſouvent d'une grande étendue. Mais la plupart de ces Lacunes ou Glandes paroiſſent ici plus plattes que dans le Jejunum. Il eſt encore à obſerver que le Tiſſu Cellulaire de la Tunique commune ou externe ne paroît pas tant ici que dans les Inteſtins précedens, & qu'en general cet Inteſtin paroît ſouvent plus pâle ou moins rougeâtre que le Jejunum.

135. VAISSEAUX. NERFS. CONNEXION. Je remets ces Articles auſſi comme je viens de faire ci-devant, à l'Hiſtoire particuliere du Meſentere.

LES GROS INTESTINS.

136. DIVISION. Les gros Inteſtins ne ſont auſſi qu'un Canal continu partagé en trois, comme les Inteſtins Grêles. Ce Canal commence par une eſpece de Poche ou Cul-de-ſac, que l'on prend pour la premiere portion du Canal ou le premier des gros Inteſtins, & que l'on nomme Cœcum ou Aveugle. La portion ſuivante eſt la plus longue des trois, & diſtinguée des autres portions par quantité deBoſſes ou convexités particulieres, qui paroiſſent exterieurement ſur toute ſa longueur. On l'appelle Colon ou Colum. La derniere portion des gros Inteſtins eſt nommée Rectum. Cet Inteſtin eſt plus uni, plus étroit, plus épais, mais beaucoup plus court que le précedent.

137. STRUCTURE. Elle eſt à à peu près ſemblable à celle des Inteſtins grêles, par rapport au nombre & à l'arrangement des Tuniques. Ils ont moins de longueur & moins de circonvolutions, mais beaucoup de capacité. Leurs Tuniques ſont en general plus fortes, principalement la Tunique Muſculeuſe. La Veloutée & les Glandes Mucilagineuſes y paroiſſent auſſi differentes. Il y a encore quelques autres particularités que je vais rapporter.

L'INTESTIN COECUM.

138. SITUATION. CONFORMATION. Ce n'eſt qu'un bout d'Inteſtin, comme une eſpece de ſac arrondi, court & large dont le fond eſt en bas, & l'ouverture ou la largeur eſt en haut. Il eſt ſitué ſous le Rein droit, & caché par la derniere circonvolution de l'Inteſtin Ileum. Sa longueur eſt environ de trois travers de doigt plus ou moins : ſon diametre a plus que le double de celui des Inteſtins Grêles.

139. APPENDICE VERMICULAIRE. Sur le côté du fond du Cœcum ſe trouve une Appendice comme un petit Inteſtin preſque de la même longueur, mais extrémement grêle. On l'appelle Appendice Vermiculaire, à cauſe de quelque reſſemblance avec un ver de terre. Son diametre n'excede guéres

trois lignes pour l'ordinaire. Il s'ouvre par une de ſes extrémités lateralement & un peu obliquement dans le fond du Cœcum. L'autre extrémité eſt fermée, quelquefois plus étroite, & quelquefois plus ample que le reſte de ſa longueur.

140. Cet Appendice a quelques entortillemens à peu près comme ceux d'un ver quand on le touche, c'eſt pourquoi on l'a nommé Vermiculaire ou Vermiforme. Elle reſſemble auſſi en quelque façon à la pendeloque charnue de la tête d'un Coq d'Inde. Sa ſtructure eſt en general à peu près comme celle des autres Inteſtins.

141. La Tunique interne de cet Appendice a cela de particulier, qu'elle eſt toute folliculeuſe, à peu près comme celle du Duodenum. Elle eſt même reticulaire, & repreſente une eſpece de Raiſeau, dont les trous ſont des Lacunes Glanduleuſes qui répandent continuellement une eſpece de liqueur dans la cavité de l'Appendice.

142. On a ſouvent diſputé s'il falloit donner le nom de Cœcum à cet Appendice, ou à la groſſe portion qui fait comme la Tête de l'Inteſtin Colon. La diviſion generale des Inteſtins en Gros & en Grêles, l'a enfin déterminé pour l'Appendice à l'égard de l'homme; car en parlant des animaux & des oiſeaux, il faudroit ſouvent changer de langage.

143. Bandes Ligamenteuses. On voit au travers de la Tunique Membraneuſe ou commune du Cœcum trois Bandes blanchâtres & ligamenteuſes, fort adherantes à cette Tunique & à la Tunique charnue. Une de ces Bandes eſt couverte de l'attache du Meſocolon, & toutes trois partagent longitudinalement le Cœcum en trois parties plus ou moins égales.

144. Ces Bandes ſe réuniſſent toutes trois ſur l'Appendice Vermiforme, dont elles couvrent toute la convexité immediatement ſous la Tunique externe. Quoiqu'elles paroiſſent exterieurement ligamenteuſes ſur le Cœcum, elles ſont interieurement compoſées de Fibres charnues, qui accompagnent & fortifient les Fibres longitudinales de la Tunique Muſculeuſe de cet Inteſtin.

145. La Tunique interne du Cœcum porte une eſpece de Velouté fort ras ou court, parſemé d'eſpace en eſpace de Lacunes Glanduleuſes ou Glandes ſolitaires, plus larges que celles des Inteſtins grêles.

146. Ces Lacunes ou Follicules Glanduleuſes paroiſſent comme des grains de petite Verole, applatis & enfoncés dans leur milieu. Quand on ſouffle d'une certaine maniere par un Tuyau dans ces Lacunes, ſans les toucher avec ce Tuyau, le vent ſouleve le Follicule, & le fait paroître comme une petite calotte percée au milieu de ſa convexité.

L'INTESTIN COLON.

146. Situation generale. Le Colon eſt le plus conſiderable des gros Inteſtins. Depuis le Cœcum, dont il n'eſt réellement que la continuation, il s'étend en forme d'Arc par-deſſus la Region Ombilicale juſqu'au bas de l'Hypochondre gauche. Sa continuation eſt cependant un peu interrompue par l'extrémité de l'Inteſtin Ileum, qui s'avance dans la cavité du Colon, & avec un certain repli de cet Inteſtin forme ce qu'on appelle la Valvule du Colon.

147. Conformation. Bandes Ligamenteuses. Toute l'étendue de

la convexité du Colon eſt diviſée en trois parties longitudinales par trois Bandes ligamenteuſes qui ne ſont que la continuation de celles du Cœcum, & qui ont la même ſtructure. Deux de ces Bandes regnent de côté & d'autre le long de la grande convexité ou courbure de l'Arc du Colon. La troiſiéme va tout le long de ſa petite convexité ou courbure.

148. La ſuperieure des deux Bandes de la grande courbure eſt la plus large des trois. Celle de la petite courbure en eſt la plus étroite, & elle eſt cachée par l'Attache du Meſocolon. C'eſt M. Morgagni qui l'a miſe au jour.

149. Plis. Cellules. Ces trois Bandes ligamenteuſes ſont comme des Brides longitudinales, entre leſquelles cet Inteſtin eſt dans toute la longueur de ſa convexité, alternativement enfoncé par des plis tranſverſes, & alternativement élevé en groſſes Boſſes. Les plis ſont autant de Duplicatures qui produiſent dans la cavité de l'Inteſtin comme des portions de Valvules Conniventes, & les Boſſes y forment des Loges qu'on appelle Cellules du Colon.

150. Toutes les Tuniques du Colon concourent également à la formation de ces Duplicatures & de ces Cellules, dont la hauteur diminue par degrés vers l'extrémité de l'Inteſtin. Les unes & les autres ſe terminent par les Bandes ligamenteuſes, qu'elles ne paſſent point.

151. Les portions du Colon qui répondent aux Bandes ligamenteuſes, & qui en ſont immediatement recouvertes, ſont très-unies & ſans rides. C'eſt pourquoi en coupant à travers les Bandes ſeules, l'Inteſtin ne s'allonge pas aſſez pour effacer les plis & les cellules.

152. Tuniques. Glandes. La Tunique commune d'un côté eſt une continuation du Meſocolon, & d'un autre côté elle contribue par cette même continuation à former l'Epiploon. Les Fibres longitudinales de la Muſculeuſe ſont très-fines; celles qui répondent aux Circulaires ou Annulaires des Inteſtins grêles, ne ſont que des ſegmens, dont l'étendue eſt ſur les boſſes & dans les plis. Les autres Tuniques ſont à peu près comme dans le Cœcum. Les Lacunes Glanduleuſes ou Glandes Solitaires y ſont plus larges & en plus grand nombre.

153. Situation particuliere. Connexion. L'Arc du Colon commence ſous le Rein droit. Il monte devant ce même Rein, auquel il s'attache, paſſe ſous la Veſicule du Fiel, qui lui communique une teinture jaune à cet endroit, & il continue ſa route devant la premiere courbure du Duodenum, laquelle il cache en partie, & y eſt adherant. Ainſi il y a dans cet endroit une connexion très-digne d'attention entre le Colon, le Duodenum, le Rein droit & la Veſicule du Fiel.

154. Arc. Contours. De là l'Arc du Colon ſe porte devant la grande convexité de l'Eſtomac, quelquefois plus bas; après quoi il ſe tourne en arriere ſous la Ratte dans l'Hypochondre gauche, & deſcend devant le Rein gauche, auquel il eſt plus ou moins attaché, & ſous lequel il s'incline enſuite vers les Vertebres, en ſe terminant par un double contour, ou deux circonvolutions à contre-ſens, qui repreſentent en quelque maniere un S Romain renverſé.

155. Ces derniers contours du Colon ſont quelquefois multipliés & s'avancent même dans le côté droit du Baſſin. Il y a le long du grand Arc &

le long des autres contours de cet Inteſtin, une eſpece de Franges Adipeuſes nommées Appendices Graiſſeuſes du Colon, dont je parlerai ci-après, comme auſſi de la connexion du même Inteſtin avec le Meſocolon & avec l'Epiploon.

LA VALVULE DU COLON.

156. A l'endroit où le Cœcum s'unit au Colon, une portion de leur circonference eſt enfoncée, & forme en dedans un grand repli. Ce repli s'avance dans la cavité de l'Inteſtin; il eſt entr'ouvert dans ſon milieu, & ſes extrémités ſont fort épaiſſes par la duplicature mutuelle des Tuniques du Cœcum & du Colon.

157. L'extrémité de l'Ileum eſt comme implantée dans l'ouverture de ce repli, & fortement collée à ſes parois, par l'union de ſes Fibres tranſverſes aux Fibres tranſverſes du Cœcum & du Colon.

158. Cette union forme une eſpece de Bourlet aſſez épais, qui s'avance auſſi dans la cavité commune du Cœcum & du Colon. Le Bourlet eſt ridé ou pliſſé interieurement, à peu près comme l'extrémité inferieure de l'Oeſophage, le Pylore, ou le dedans de l'Anus. Il eſt plus ou moins approchant de la figure ovale par ſon contour, & par une eſpece de continuité avec le pli commun du Cœcum & du Colon il forme deux Allongemens que M. Morgagni appelle Brides de la Valvule du Colon.

159. La Tunique Membraneuſe de l'extrémité de l'Ileum ſe continue ſur le Cœcum & ſur le Colon, ſans s'enfoncer dans aucun pli à l'endroit où l'Ileum entre dans le Colon. Les Fibres longitudinales de la Tunique Muſculeuſe paroiſſent en cet endroit ſe confondre avec les Circulaires voiſines du Cœcum & du Colon.

160. La portion interne de la Tunique charnue de l'Ileum; c'eſt-à-dire celle dont les Fibres ſont Annulaires, s'enfonce entre les Fibres annulaires du Cœcum & celles du Colon, & cela comme dans un pli commun de ces deux Inteſtins; de-ſorte qu'il en réſulte un bout de Tuyau circulairement charnu & d'une épaiſſeur conſiderable, qui forme le Bourlet dont je viens de parler.

161. La Tunique Nerveuſe & la Tunique Veloutée de l'extrémité de l'Ileum entrent auſſi dans la cavité commune du Cœcum & du Colon, où elles ſe rencontrent au bord du Bourlet avec les pareilles Tuniques du Cœcum & du Colon; de-ſorte que la portion charnue du Bourlet ou bout du Tuyau Muſculaire eſt revêtuë, tant par ſa concavité que par ſa convexité, d'une Tunique Nerveuſe & d'une Tunique Veloutée. L'Ileum fournit celles de la concavité, & les deux gros Inteſtins fourniſſent celles de la convexité.

162. La meilleure démonſtration de la ſtructure & de la compoſition de cette Valvule ſe fait dans de l'eau claire & par une coupe particuliere, pendant que l'Inteſtin eſt encore frais, & n'a pas été alteré par maladie; comme je le fis voir publiquement aux Ecoles de Medecine l'an 1726. Je donnerai dans un autre Ouvrage tout au long la Methode de cette Diſſection & d'autres pareilles, dont j'ai montré une bonne partie ſans aucune réſerve, tant en public qu'en particulier.

163. La ſituation de l'extrémité de l'Ileum eſt ici pour l'ordinaire tranſverſale, & s'inſere preſque tranſverſalement dans la cavité commune des deux Inteſtins dont je viens de parler. On

la trouve ſouvent plus inclinée vers le Cœcum que vers le Colon. Son diamettre, qui juſques-là eſt aſſez grand & s'élargit aiſément, devient étroit & ferme dans ſon inſertion.

164. C'eſt principalement dans cette ſtructure que conſiſte la Mécanique de l'inſertion ou l'embouchure de l'Ileum dans le Cœcum & le Colon, ſur laquelle embouchure on trouve les Auteurs partagés ; les uns la regardant comme Valvule, & les autres comme un ſimple Sphincter.

165. Il paroît aſſez clairement par ce que je viens de dire, que c'eſt une double machine pour empêcher le retour des excrémens, en ce qu'elle peut produire cet effet, en partie comme Valvule, & en partie comme une eſpece de Sphincter. Les préparations ſéches de cette partie donnent une très-fauſſe idée de ſa ſtructure & de ſa conformation. Il en faut dire autant de l'Embouchure de l'Appendice Vermiculaire dans le Cœcum.

166. L'Arc du Colon dont la capacité eſt très-grande, eſt attaché par les deux extrémités à la Region Lombaire, près les Reins, moyennant deux Ligamens particuliers, l'un à droite, & l'autre à gauche. Ces Ligamens ne ſont que de petites duplicatures plus ou moins tranſverſales du Peritoine.

167. L'autre portion, c'eſt-à-dire celle qui forme les contours de l'S Romain, ſe retrecit d'abord ſous le Rein gauche, où il paroît plus étroit que dans la ſuite. Les Tuniques de cette portion deviennent comme par degrés juſqu'au dernier contours plus fortes & plus épaiſſes, de même que les Bandes ligamenteuſes, qui en cet endroit s'approchent de plus en plus, & paroiſſent même augmenter en largeur.

168. Vaisseaux. Nerfs. Connexion. On trouvera ces articles dans la deſcription du Meſentere, du Meſocolon, &c.

L'INTESTIN RECTUM. L'ANUS.

169. Nom. Situation generale. Le dernier de tous les Inteſtins eſt nommé Rectum, c'eſt-à-dire Droit, à cauſe de ſa ſituation, ſelon laquelle étant vû de front ou directement en devant, il paroît deſcendre tout droit depuis les Vertebres des Lombes, devant la face interne ou anterieure de l'Os Sacrum, juſques vers l'extrémité du Coccyx, où il ſe termine & forme ce qu'on appelle Anus.

170. Cet Inteſtin n'eſt à proprement parler que la continuité du dernier contour du Colon, & il eſt la décharge, le dépôt & l'égout de tout le Canal Inteſtinal. Outre ces fonctions, il a un rapport très-particulier avec la Veſſie & les Parties Naturelles de l'un & de l'autre Sexe.

171. Situation particuliere. L'Inteſtin Rectum après avoir paſſé la derniere Vertebre Lombaire & gagné la face interne de l'Os Sacrum, ſe courbe en arriere conformément à la concavité de cette face, à laquelle il eſt adherant de la maniere dont il ſera parlé ci-après ; & étant parvenu au Coccyx, il en ſuit de même la direction, & ſe courbe peu à peu en devant. Il ſe termine plus avant que l'extrémité du Coccyx.

172. Figure. Volume. La figure varie ſelon que l'Inteſtin eſt vuide ou rempli. Etant vuide il eſt irregulierement cylindrique & affaiſſé par des rides irregulierement tranſverſes. Dans cet état ſon diametre eſt environ trois travers de doigt, plus ou moins. Etant

rempli il en a davantage, ſelon la quantité du dépôt fécale, des vents & d'autre matiere qu'il contient ; & il peut augmenter juſqu'à devenir comme une groſſe veſſie, & à repreſenter une eſpece d'Eſtomac.

173. STRUCTURE. La Tunique Membraneuſe renferme ſouvent beaucoup de graiſſe, qui eſt diſperſée entr'elle & la Tunique Muſculeuſe, & forme autour de l'Inteſtin quantité d'éminences qui tiennent lieu des Appendices graiſſeuſes qui ſe trouvent au Colon, & dont il ſera plus amplement parlé dans l'Hiſtoire de l'Epiploon.

174. La Tunique Muſculeuſe ou Charnue eſt très-épaiſſe : les Fibres longitudinales, qui dans les autres Inteſtins ſont très-minces & ſouvent très-imperceptibles, ſont ici plus fortes que les Fibres circulaires de ces autres Inteſtins. Les Bandes ligamenteuſes s'élargiſſent & s'approchent les unes des autres, comme il eſt déja dit ; de-ſorte que leurs Fibres charnues particulieres paroiſſent ſeules faire l'epaiſſeur des Fibres longitudinales de la Tunique charnuë.

175. La Tunique Nerveuſe ou Filamenteuſe, & la Tunique interne ſont beaucoup plus amples ici à proportion que dans les autres Inteſtins ; de ſorte qu'elles forment dans la cavité du Rectum, lorſqu'il eſt vuide, quantité de rides ou rugoſités ondoyantes, qui diminuent & s'effacent à meſure que l'Inteſtin ſe trouve rempli.

176. La Tunique interne eſt très-improprement appellée Veloutée ; & à peine peut-elle meriter le nom de Papillaire ou Mammelonnée, à cauſe de la petiteſſe des corpuſcules qui en rendent la ſurface legerement grenue. Elle eſt parſemée d'un grand nombre de Glandes ſolitaires, & elle eſt toujours enduite d'une Mucoſité plus ou moins épaiſſe, que ces Glandes ou Follicules, & peutêtre auſſi les petits grains, fourniſſent.

177. Les rides de cette Tunique deviennent en quelque façon longitudinales vers l'extrémité de l'inteſtin, & forment enfin vers la circonference du bord interne de l'Anus une eſpece de petites pochettes ou Lacunes ſemilunaires, dont les ouvertures ſont tournées en haut vers la cavité de l'Inteſtin. Ces Lacunes reſſemblent un peu à celles de l'extrémité de l'Oeſophage, ou l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac.

LES MUSCLES DE L'ANUS.

178. L'extrémité de l'Inteſtin Rectum ſe retrecit enfin & ſe termine par un orifice étroitement pliſſé, auquel on donne particulierement le nom d'Anus. Cette extrémité eſt environnée de pluſieurs Muſcles, dont les uns l'embraſſent étroitement en maniere de Sphincters, & les autres s'y attachent comme des Bandes larges, qui étant auſſi attachées à d'autres parties, le ſoutiennent dans ſa ſituation naturelle, & l'y ramenent quand il en eſt dérangé par les efforts qu'on fait pour ſe délivrer du dépôt fécal. On donne à ceux-ci le nom de Releveurs de l'Anus, & on nomme les autres ſimplement Sphincters.

179. Les Muſcles de l'Anus qui font Office de Sphincters, ſont au nombre de trois, un Inteſtinal ou Orbiculaire, & deux Cutanés ou Ovalaires ; dont l'un eſt grand, ſuperieur & interne ; l'autre petit, inferieur & externe.

180. Le Sphincter Inteſtinal ou Orbiculaire de l'Anus n'eſt qu'une certaine augmentation de la portion infe-

rieure des Fibres charnuës de l'extrémité du Rectum.

181. LIGAMENT CUTANE' DU COCCYX. LIGAMENT INTEROSSEUX DES OS PUBIS. Ayant obmis dans le Traité des Os Frais la Defcription de ces Ligamens, dont j'ai démontré l'Interoffeux dans mes Diffections publiques l'an 1726, & le Cutané environ quatre ans auparavant; il eft neceffaire d'en donner ici la Defcription avant celle des Sphincters Cutanés qui y font attachés.

182. Le Ligament Cutané part anterieurement de la pointe ou extrémité du Coccyx. Il eft grêle, & fe fend d'abord en deux vers l'orifice de l'Anus, s'implante dans la Membrane Adipeufe, & s'attache à la Peau des deux côtés de l'Anus par une efpece d'épanouiffement, qui s'efface peu à peu en s'écartant de côté & d'autre du Periné.

183. Le Ligament Interoffeux des Os Pubis eft une Membrane triangulaire très-forte, attachée par deux de fes bords aux Branches inferieures des Os Pubis jufqu'à leur Symphyfe commune. Le troifiéme bord, qui eft l'inferieur des trois, eft libre; & tout le Plan de cette Membrane, dont le milieu eft percé par un trou particulier, eft très-tendu entre les Os & fous leur Arcade cartilagineufe, à laquelle elle eft fort adhérante.

184. Au bas du Ligament Interoffeux du Pubis, & tout le long du bord libre ou inferieur de ce Ligament, fe trouve un Mufcle Digaftrique, attaché par l'une de fes extrémités à l'un des Os Pubis, & par l'autre extrémité à l'autre Os, & dont le Tendon mitoyen répond au milieu du bord inferieur du Ligament. Ce n'eft pas ici le lieu de décrire ce Mufcle. C'eft à caufe du rapport qu'il a avec les Sphincters Cutanés de l'Anus, que j'en ai fait mention. On l'appelle Mufcle Tranfverfale de l'Urethre. On lui donne auffi le nom de Mufcle Triangulaire.

185. LES SPHINCTERS CUTANE'S de l'Anus ont chacun leur Attache anterieure & leur Attache pofterieure; ainfi ils font une efpece de pointe en devant & en arriere, & renferment le Trou de l'Anus dans l'écartement de leurs portions moyennes.

186. Ils font diftingués l'un de l'autre par leur fituation, par leur volume, & par des Traces blanches d'un Tiffu Cellulaire. Le grand ou fuperieur paroît encore comme double. Le petit ou inferieur eft plus proche de la Peau, & s'y attache plus particulierement.

187. En arriere ils font attachés en partie à la pointe du Coccyx, & en partie à la portion attenante du Ligament Cutané du même Coccyx. En devant ils font principalement attachés au Tendon mitoyen du Mufcle Tranfverfal, & ont quelque connexion avec d'autres Mufcles de l'Urethre, dont il fera parlé dans la fuite.

188. LES MUSCLES RELEVEURS de l'Anus. Ce font des portions Mufculaires, larges & minces, attachées par un bout de leurs Fibres charnues tout autour à la concavité du petit Baffin, depuis la Symphyfe des Os Pubis jufqu'au-delà de l'Epine des Os Ifchion; & par l'autre bout, ces Fibres defcendent de côté & d'autre derriere & fous la courbure de l'extrémité du Rectum, où elles fe rencontrent & s'uniffent depuis la bafe du Coccyx jufqu'au contour de l'Anus.

189. Ces portions font par leurs Attaches fuperieures diftribuées en trois Claffes fur chaque coté du Baffin, fçavoir,

voir en anterieures, en moyennes & en posterieures. Les anterieures vont depuis environ le milieu de la Symphyse des Os Pubis jusqu'au-dessus des Trous ovales du Bassin. Les moyennes continuent cette route immediatement au-dessus de l'Attache du Muscle Obturateur interne, sur les Os Ischion & un peu sur les Os des Iles. Les posterieures s'épanouissent ensuite sur la face interne des Os Ischion jusqu'à leurs Epines ou Apophyses Epineuses, & même un peu au-delà, sur le Ligament Sacro-Sciatique.

190. Les portions anterieures s'attachent en passant aux Prostates, au Col de la Vessie, au Bulbe de l'Urethre, comme on le verra dans l'Histoire de ces Parties; & elles jettent même quelques Fibres vers le Muscle Transversal mentionné ci-dessus.

191. Les Fibres de toutes ces portions après avoir formé par leurs Attaches superieures un contour si ample & si large, descendent obliquement de devant en arriere, en s'amassant & en s'approchant les unes des autres en maniere de Rayons tronqués. Elles forment par ces épanouissemens & par leur rencontre derriere & sous l'extrémité du Rectum, à peu près comme le Muscle Mylo-Hyoidien, un Muscle Digastrique, qui termine le bas du Bassin Osseux, & fait le fond de la cavité du Bas-Ventre, comme le Diaphragme en fait la voûte.

192. *NOTA.* 1°. Les Muscles du Coccyx dont il est parlé dans le Traité particulier des Muscles, peuvent être regardés comme des Auxiliaires de ces Releveurs.

193. 2°. Le bord de l'Anus est formé par la rencontre & l'union de la Peau & de l'Epiderme avec la Tunique interne de l'extrémité du Rectum; de sorte que la portion superficielle de cette Tunique paroît être une continuité de l'Epiderme.

194. ARTERES. VEINES. NERFS. CONNEXION. USAGES. Je renvoye ces cinq articles après l'Histoire du Mesentere, du Mesocolon & de l'Epiploon, comme j'ai fait ci-devant à l'égard de tous les autres Intestins.

LE MESENTERE,
&
LE MESOCOLON, &c.

195. Tout ce grand Paquet d'Intestins ne roule pas indifferemment dans la Capacité du Bas-Ventre; il y est artistement arrêté par une Toile Membraneuse, qui empêche les circonvolutions du Canal Intestinal de s'embarrasser les unes les autres, de s'entortiller ou de s'étrangler par leurs differentes rencontres, & qui leur permet un flottement doux & en même tems borné par ces Attaches.

196. NOMS. DIVISION. On appelle cette Toile en general Mesentere, nom que les anciens Grecs lui ont donné, parcequ'elle est en quelque maniere au milieu des Intestins. On la distingue par son étendue en deux portions, dont l'une est très-large & plissée, qui attache les Intestins Grêles; l'autre qui est très-longue & contournée, arrête les gros Intestins.

197. Ces deux portions ne font dans le fond qu'une même continuation de la Lame Membraneuse du Peritoine redoublée sur elle-même; & elles ne sont distinguées que par un certain retrecissement. Elles forment ensemble une espece de Rouleau spiral plus ou moins plissé par sa circonference. La premiere de ces portions a retenu par-

ticulierement le nom de Mesentere, l'autre est appellée Mesocolon.

198. STRUCTURE. Le Mesentere commence à la derniere courbure du Duodenum, & descend obliquement de gauche à droite le long des Vertebres Lombaires. Dans cet espace la Lame ou portion Membraneuse du Peritoine se détache à droite & à gauche, & produit une duplicature par deux Allongemens ou Lames particulieres qui s'adossent, & forment ce qu'on appelle Mesentere.

199. Il est étroit par en haut & par en bas, mais principalement en haut. Il s'élargit beaucoup entre ces deux endroits, & sa largeur se termine tout au long vers les Intestins par un bord très-plissé. Ces plis ne sont que des inflexions ondoyantes, comme celles d'un morceau de Chamois qu'on auroit fort tiraillé le long d'un de ses bords. Elles rendent le bord du Mesentere très-long, & elles n'occupent guéres plus que le tiers de sa largeur.

200. Les deux Lames sont jointes ensemble par une Substance celluleuse. Elle renferme des Glandes, des Vaisseaux, & des Nerfs dont il sera parlé dans la suite; & elle est dans plusieurs sujets remplie de graisse, qui tient quelquefois les deux Lames fort écartées l'une de l'autre.

201. Tout le long de la circonference du Mesentere les deux Lames s'écartent naturellement, embrassent de côté & d'autre le Canal des Intestins grêles, l'enveloppent par leur rencontre, ou pour mieux dire par leur continuation reciproque sur la grande convexité ou courbure de ce Canal, & le portent comme en écharpe. C'est ce qui forme la Tunique externe ou Membraneuse des Intestins.

202. Le Mesocolon n'est que la continuation du Mesentere, qui étant parvenu à l'extrémité de l'Intestin Ileum, se retrecit & change le nom de Mesentere en celui de Mesocolon. Dans cet endroit la Lame particuliere qui regarde le côté droit, fait un petit pli transversal que l'on nomme Ligament droit du Colon.

203. Le Mesocolon monte ensuite vers le Rein droit, où il semble s'effacer par l'Attache immediate de l'Intestin Colon à ce Rein, & à la premiere courbure du Duodenum. Ensuite il reparoît, pour ainsi dire, s'élargit de nouveau, & prend une route presque transversale sous le Foye, sous l'Estomac & sous la Ratte, où il redescend sous l'Hypochondre gauche vers le Rein du même côté.

204. Dans tout ce trajet le Mesocolon s'élargit, & forme un Plan demi-circulaire presque transversal, & très-peu plissé vers la circonference du grand bord. Il est attaché par ce grand bord tout le long de l'Arc du Colon, & par là cache une des Bandes ligamenteuses de cet Intestin, sçavoir celle de la petite convexité de l'Arc. Il forme par le petit bord le Tuyau triangulaire du Duodenum, & produit par le grand bord la Tunique externe du Colon, de la même maniere que le Mesentere fait celle des Intestins grêles. En passant sous la grosse extrémité de l'Estomac, il est un peu adherant à la portion inferieure de cette extrémité, qui par sa portion superieure l'est aussi au Diaphragme.

205. Etant arrivé sous le Rein gauche il se retrecit, & forme un pli transversal qui est le Ligament gauche du Colon. Ensuite il s'élargit de nouveau, mais moins qu'en haut, & descend sur le Muscle Psoas du côté gauche, vers les dernieres Vertebres des

Lombes. Cette portion defcendante eft attachée aux circonvolutions, de la même maniere que la portion fuperieure ou tranfverfe l'eft à l'Arc du Colon.

206. L'Inteftin Rectum eft auffi enveloppé par une production particuliere du Peritoine, à laquelle on donne vulgairement le nom barbare de Mefo-Rectum. Cette production eft fort étroite, & forme environ fur la partie moyenne du Rectum un pli tranfverfalement demi-circulaire, qui paroît quand l'Inteftin eft vuide, & s'efface quand il eft rempli.

GLANDES MESENTERIQUES.

207. SITUATION. FIGURE. Le Mefentere renferme entre fes deux Lames un grand nombre de Glandes, difperfées d'efpace en efpace dans l'épaiffeur du Tiffu Cellulaire. Ces Glandes dans leur état naturel, par rapport à leur figure, reffemblent en quelque maniere à des Lentilles & à des FéVroles. Elles font indifferemment plus ou moins, les unes orbiculaires & les autres ovales; mais elles font toutes un peu applaties. Dans les perfonnes graffes elles font environnées de graiffe.

208. STRUCTURE. Les Glandes Mefenteriques font du nombre de celles que les Anatomiftes appellent communément en general Glandes Conglobées, dont la ftructure n'eft pas encore affez clairement connue. Leur Tiffu paroît cellulaire, enveloppé d'une Membrane ou Tunique très-fine, fur laquelle on découvre par le moyen du Microfcope un entrelacement de Filets particuliers, que Malpighi a regardé comme des Fibres charnuës.

209. Les injections Anatomiques les plus fines & les plus recherchées n'ont encore donné aucune fatisfaction là-deffus; car quelque précaution qu'on prenne, elles rempliffent entierement le Tiffu folliculeux de ces Glandes. Et fi par le moyen des mêmes ou de pareilles injections on y découvre quantité de Vaiffeaux qui ne paroiffoient pas auparavant, on n'en eft cependant guéres plus avancé; puifque par ce même moyen on ne diftingue pas les vrais Vaiffeaux fanguins d'avec les Vaiffeaux fecretoires, ni ceux-ci d'avec les excretoires.

VAISSEAUX LYMPHATIQUES. VEINES LACTE'ES.

210. Outre les Vaiffeaux fanguins qui fe diftribuent en forme de Raifeau dans les Glandes Mefenteriques, & outre plufieurs Filamens Nerveux qui s'y difperfent, on y découvre un grand nombre d'une autre efpece de petits Vaiffeaux particuliers, qu'elles tranfmettent les unes aux autres comme par autant de cafcades.

211. SITUATION. FIGURE. Ces Vaiffeaux particuliers font extrémement fins & tranfparens. Ils font garnis de quantité de Valvules en dedans, qui ne paroiffent au dehors que comme de petits nœuds pofés très-près les uns des autres. Ils fortent de chaque Glande par Ramifications comme par autant de racines, & ayant formé un petit Tronc, ils fe divifent, & entrent auffi par Ramification dans une Glande voifine.

212. NOM. On les appelle en general Vaiffeaux Lymphatiques, parce-qu'ils portent le plus fouvent une féro-

ſiré claire & très-limpide, quoique mucilagineuſe, que les Anatomiſtes nomment Lymphe. Mais comme on les a trouvé quelquefois remplis d'une Liqueur blanche & laiteuſe appellée Chyle, on leur a donné en particulier le nom de Vaiſſeaux Chyliferes ou de Veines Lactées. On les appelle Veines, parceque leurs Valvules ſont diſpoſées comme celles des Veines ordinaires ou ſanguines, & parceque le cours de la liqueur qu'elles contiennent va des tuyaux étroits dans des tuyaux plus amples par degrez.

213. Distribution. J'ai toujours rapporté dans mes Démonſtrations les Veines Lactées à trois Claſſes, par rapport au Corps Humain, & même à quatre.

214. Premiere Classe. Les Veines Lactées tirent leur premiere origine du Velouté des Inteſtins, ſurtout des Grêles, par quantité de petites Racines Capillaires, comme il eſt dit ci-devant. De ces Racines il naît entre les Tuniques des Inteſtins une eſpece de *Rete mirabile* ou Raiſeau merveilleux, qui environne preſque toute la circonference du Canal inteſtinal, entre la Tunique Muſculeuſe & la Tunique externe ou commune.

215. Ce Raiſeau de Veines Lactées ſuit la Tunique externe du Canal Inteſtinal, & quitte conjointement avec elle les Inteſtins vers le Meſentere, où il forme deux Plans de Ramifications très-diſtingués l'un de l'autre par le Tiſſu Cellulaire, & collés l'un à l'une des Membranes du Meſentere, & l'autre à l'autre Membrane. Les deux Plans s'avancent ſéparément ſur la portion voiſine du Meſentere juſqu'à la rencontre des premieres Glandes Meſenteriques, où ils s'uniſſent & ne forment qu'un ſeul Plan.

216. Seconde Classe. Après cette union les Veines Lactées ſe diſtribuent preſque uniformement dans toute l'étendue du Meſentere, depuis ſa circonference juſques vers ſa naiſſance ou attache aux Vertebres du Dos, entre les Glandes Meſenteriques, en les traverſant de la maniere rapportée ci-devant, & faiſant des communications ou Anaſtomoſes reciproques très-fréquentes.

217. Troisieme Classe. Les Veines Lactées après le trajet de leurs Ramifications par toute l'étendue du Meſentere, à meſure qu'elles s'avancent vers l'Epine du Dos elles ſe concentrent, diminuent en nombre, augmentent en groſſeur, & enfin ſe terminent après les dernieres Glandes Meſenteriques vers le milieu de l'Attache du Meſocolon par de petits Trons communs, auſquels aboutiſſent pluſieurs Vaiſſeaux purement Lymphatiques des Glandes Lombaires & d'autres Glandes au-deſſous.

218. Quatrieme Classe. On la peut établir en general par les Veines Lactées des gros Inteſtins. J'en ai démontré pluſieurs très-viſiblement & très-diſtinctement à l'Academie Royale des Sciences, dans le Colon de l'homme, & toutes pleines de Chyle. Feu M. Mery de la même Academie, qui étoit toujours très-difficile ſur les Obſervations d'autrui, étant alors preſent, & ayant vû qu'avec le bout de mon doigt je pouſſois uniformement d'eſpace en eſpace dans ces Vaiſſeaux du Colon la liqueur blanche qu'ils contenoient, en parut d'abord aſſez content; mais pour s'en aſſurer davantage il me fit en même tems & en ſa préſence ouvrir un de ces Vaiſſeaux avec la pointe d'une Lancette, en tirer une goutte de la Liqueur, & la mettre ſur

l'Ongle de mon Pouce; ce qui le contenta entierement.

219. Les Veines Lactées ne paroiſſent pas toujours dans les Cadavres humains. Ce n'eſt ordinairement que dans ceux qui peu de tems après avoir pris nourriture ſont morts, ſoit par violence, ſoit par maladie. On les voit encore longtems après la mort, même ſur les Inteſtins, dans ceux dont les Glandes Meſenteriques ſont pour la plupart devenues ſchirreuſes, principalement dans le bas âge.

220. On fait communément la Démonſtration des Veines Lactées dans des animaux vivans, qu'on ouvre environ trois heures plus ou moins, après leur avoir fait prendre une ſuffiſante quantité de nourriture, ſurtout de laitage. Cette methode eſt très-embarraſſante, & même empêche ſouvent une partie de ce beau ſpectacle. On le voit avec beaucoup plus de facilité & de contentement dans l'animal tout-à-fait étranglé, qui aura mangé ſa ſuffiſance environ une heure auparavant, ou plutôt, ſelon que la nourriture aura été plus ou moins coulante. C'eſt ce que j'ai toujours fait avec ſuccès dans mes Cours particuliers.

221. Le Reservoir du Chyle. Les Veines Lactées de la troiſiéme Claſſe, c'eſt-à-dire celles qui ſe trouvent depuis les Glandes Meſenteriques juſqu'aux environs du milieu de l'Attache du grand Meſocolon à l'Epine du Dos; ces Veines, dis je, s'avancent ſur le Corps de l'Aorte inferieure entre les extrémités du petit Muſcle ou Muſcle inferieur du Diaphragme, où elles aboutiſſent à une eſpece de Citerne Lactée, que les uns appellent ſimplement Reſervoir ou Receptacle du Chyle, les autres le Reſervoir de Pecquet, Medecin de Dieppe, qui par des Démonſtrations particulieres l'a mis en évidence; car Euſtachius Anatomiſte Romain & Medecin de Saint Charles Boromée, l'avoit déja découvert.

222. Situation. Figure du Reservoir. Il eſt ſitué ordinairement pour la plus grande partie derriere la portion ou Jambe droite du Muſcle inferieur du Diaphragme, au côté droit de l'Aorte, ſur l'union de la derniere Vertebre du Dos avec la premiere des Lombes. C'eſt une eſpece de Veſicule Membraneuſe. Il varie beaucoup en conformation dans l'homme; ſouvent il paroît d'une figure ovale allongée & uniforme, à peu près comme la Veſicule du Fiel. Quelquefois on le trouve diviſé par des retreciſſemens en pluſieurs petits ſacs, irregulierement arrondis, & plus ou moins applatis. Dans quelques ſujets le Tronc de l'Aorte en eſt environné comme d'un collier.

223. Structure. Il eſt compoſé de Tuniques très-minces, & ſa cavité eſt partagée en dedans par de petites pellicules ou Cloiſons membraneuſes dont l'arrangement ne paroît pas regulier. C'eſt principalement au bas & autour de ſa portion inferieure que les dernieres Veines Lactées s'inſerent, les unes à côté, les autres derriere l'Aorte, de même que pluſieurs Vaiſſeaux purement Lymphatiques, dont il ſera parlé ailleurs. La portion ſuperieure ſe retrecit entre l'Aorte & la Veine Azygos, & forme un Canal particulier qui monte dans la Poitrine ſous le nom de Canal Thorachique, dont il ſera parlé dans l'Hiſtoire de la Poitrine.

ARTERES ET VEINES DES INTESTINS.

224. Le Duodenum. Il a communément une Artere propre appellée Artere Duodenale ou Inteſtinale. El'e vient indifferemment de la Stomachique Coronaire, de la Pylorique, de la grande Gaſtrique, & même de l'Hepatique. Outre l'Artere particulierement appellée Duodenale, quelques-unes de ces Arteres, comme auſſi la Meſenterique ſuperieure & la Splenique lui fourniſſent pluſieurs petites Ramifications. Ces Arteres communiquent enſemble.

225. L'Artere Duodenale propre, conjointement avec les autres Arterioles Acceſſoires, forme un Raiſeau Vaſculaire autour de la Tunique Muſculeuſe du Duodenum, lequel Raiſeau jette quantité de Capillaires & en dehors & en dedans, de-ſorte que cet Inteſtin en paroît plus ou moins rouge.

226. Les Veines du Duodenum ſont des Rameaux de la Veine-Porte, & leur diſtribution de même que leur dénomination, répondent à peu près à celles des Arteres. Elles communiquent plus entr'elles que les Arteres, & elles communiquent particulierement avec la grande Veine Hemorrhoïdale.

227. Les Ramifications Veineuſes font autour du Duodenum un Raiſeau pareil à celui des Ramifications Arterielles. En general ce Raiſeau Vaſculaire d'Arteres & de Veines ſe trouve plus ou moins ſur les autres Inteſtins.

228. Le Jejunum. Ses Arteres viennent principalement de l'Artere Meſenterique ſuperieure. La Branche remontante de la Meſenterique inferieure lui en fournit auſſi. Les Veines ſont pour la plupart des Branches de la grande Veine Meſaraïque. La Splenique lui en fournit auſſi, de même que la petite Meſaraique, qui eſt l'Hemorrhoïdale interne.

229. Les principaux Troncs ſubalternes de ces Arteres & de ces Veines s'accompagnent dans le Tiſſu Cellulaire entre les Lames du Meſentere, s'y diſtribuent en Branches, en Rameaux, & forment les Mailles, les Lozanges, & les Arcades dont il eſt parlé dans le Traité particulier des Arteres & dans celui des Veines. Les dernieres de ces Arcades & Lozanges, c'eſt-a-dire celles qui ſont les plus proches des Inteſtins, produiſent deux petits Plans Vaſculaires, qui s'écartent très-diſtinctement & vont embraſſer le Canal Inteſtinal en forme de Raiſeau.

230. L'Intestin Ileum. Ses Arteres & ſes Veines viennent à proportion des mêmes ſources que celles du Jejunum, comme on le peut voir plus au long dans les Traités particuliers des Arteres & des Veines. Il faut remarquer ici, de même que par rapport au Jejunum, que ces Arteres & ces Veines dans toute leur route par le Meſentere, donnent des Ramifications aux Glandes Meſenteriques, aux Lames & au Tiſſu Cellulaire du Meſentere. Il ſe rencontre une eſpece de communication de pluſieurs petites Veines Meſaraïques avec des Rameaux Capillaires des Veines Lombaires & des Veines Spermatiques.

231. Le Coecum. Ses Arteres & celles de ſon Appendice Vermiforme ſont des Ramifications de la derniere Branche de la convexité de l'Arc de l'Artere Meſenterique ſuperieure. La ſeconde Branche, & quelquefois la troiſiéme, quand elle s'y trouve, leur fournit encore de petits Rameaux. Les Veines du Cœcum & de ſon Appendice

ſont de pareilles Ramifications de l'Arc de la grande Veine Meſaraïque. Riolan a donné à une de ces Branches le nom de Veine Cœcale.

232. Le Colon. La portion droite de l'Arc du Colon, c'eſt-à-dire celle qui ſuit le Cœcum & qui en eſt la continuation, eſt pourvue d'Arteres par la ſeconde Branche de la concavité de l'Arc de l'Artere Meſenterique ſuperieure, & un peu par la troiſiéme, quand elle y eſt.

233. La portion ſuperieure ou moyenne de l'Arc du Colon eſt fournie par la premiere Branche de la même concavité de l'Arc Arteriel; laquelle Branche par ſa bifurcation communique à droite & à gauche avec les autres portions de l'Arc du Colon.

234. La portion gauche de l'Arc du Colon tire ſes Arteres en partie de cette même Branche de l'Artere Meſenterique ſuperieure, en partie de la premiere Branche de l'Artere Meſenterique inferieure; leſquelles deux Branches forment la communication celebre ou l'Arcade commune des deux Arteres Meſenteriques.

235. Par cette communication ou continuation le Tronc de l'une de ces deux Arteres étant obſtrué ou comprimé, l'autre Artere fourniroit du Sang à toutes les Branches qui ſe trouvent après l'endroit de l'obſtruction. La ſeconde Branche de la Meſenterique inferieure donne auſſi des Arterioles à l'extrémité gauche du Colon.

236. Les contours deſcendans du Colon auſquels on donne le nom d'S Romain, ſont arroſés par les autres Branches de l'Artere Meſenterique inferieure, dont la derniere forme l'Artere Hemorrhoïdale interne.

237. Les Veines de toutes ces Portions du Colon ſont des Branches & des Ramifications de la Veine-Porte Ventrale, & principalement de ſes Troncs ſubalternes, la grande Veine Meſaraïque & la petite Veine Meſaraïque ou Veine Hemorrhoïdale interne. La diſtribution de ces Branches & de ces Ramifications ſuit en quelque façon celle des Arteres, comme on le peut voir plus en détail dans le Traité des Veines.

238. Le Rectum. Ses Arteres ſont fournies par l'Artere Hemorrhoïdale interne, qui eſt la derniere Branche de l'Artere Meſenterique inferieure. Elle communique avec l'Artere Hypogaſtrique, & particulierement avec l'Artere Hemorrhoïdale interne, qui eſt la production d'une de ces Arteres.

239. Les Veines du Rectum ſont des Ramifications des dernieres Branches de la petite Veine Meſaraïque ou Veine Hemorrhoïdale interne. Elles communiquent avec les Veines Hemorrhoïdales externes, qui ſont des Rameaux d'une des Veines Hypogaſtriques. Elles communiquent encore avec des Ramifications Capillaires avec les autres Veines Hypogaſtriques qui vont aux Parties Naturelles internes de l'un & de l'autre ſexe.

NOTA.

240. 1°. Il y a une continuation ſucceſſive plus ou moins ſimple ou multipliée entre toutes les Arteres de tout le Canal Inteſtinal, & pareillement entre toutes ſes Veines. 2°. Les Veines ſont ici, comme partout ailleurs, plus minces & plus amples que les Arteres, & même cette difference paroît à proportion plus conſiderable dans ces parties que dans toutes les autres du Corps humain.

LES NERFS DES INTESTINS.

241. Du Duodenum. Le Plexus mitoyen des Ganglions ſemilunaires, outre quelques Filets du Plexus Stomachique & du Plexus Hepatique.

242. Du Jejunum De l'Ileum. Des Glandes Mesenteriques. Le Plexus Meſenterique ſuperieur; les Trouſſeaux arriere-Meſenteriques; le Plexus Meſenterique inferieur.

243. Du Coecum. Les Trouſſeaux ou Plexus arriere-Meſenteriques; le Plexus Meſenterique inferieur.

244. De l'Arc du Colon. Les mêmes Trouſſeaux; le Plexus Meſenterique ſuperieur; le Plexus Meſenterique inferieur.

245. De l'S Romain. Le Plexus arriere-Meſenterique; le Plexus Meſenterique inferieur; le Plexus ſous-Meſenterique.

246. Du Rectum. Le Plexus Meſenterique inferieur; le Plexus ſous-Meſenterique, ou Plexus Hypogaſtrique; les deux Ganglions du même Plexus.

247. De l'Anus et de ses Muscles. Les Ganglions du Plexus ſous-Meſenterique ou Plexus Hypogaſtrique; le Cordon inferieur de l'un & de l'autre grand Nerf Sympathique ou Nerf Intercoſtal; l'Arcade commune de l'extrémité de l'un & de l'autre Cordon.

L'EPIPLOON.
LES APPENDICES ADIPEUSES.

248. Ces articles ayant tant de liaiſon avec ceux qui traitent du Foye & de la Ratte, qu'on n'en peut donner l'Hiſtoire ſans faire mention de quelques particularités de ces deux Viſceres mentionnés, j'ai trouvé plus convenable d'en remettre l'Expoſition après celle du Foye, de la Ratte, & même du Pancreas, que d'en parler ici & que de commencer la Deſcription des parties contenues dans le Bas-Ventre par celle de l'Epiploon.

249. Sur le même fondement je remets après l'Expoſition de toutes ces parties celle de leurs uſages, de même que celle des uſages de tout le Canal Inteſtinal, du Meſentere, des Veines Lactées, des Glandes Meſenteriques, des Muſcles de l'Anus, &c.

LE FOYE.

250. Situation generale. Le Foye eſt une groſſe maſſe mediocrement ferme, d'une couleur rouge obſcure, un peu tirant ſur le jaune, ſituée immediatement ſous la voûte du Diaphragme, en partie dans l'Hypochondre droit qu'elle occupe preſque entierement, en partie ſur l'Epigaſtre, entre l'Appendice Xiphoïde & l'Epine du Dos, & ſe termine pour l'ordinaire vers l'Hypochondre gauche, & quelquefois s'y avance beaucoup.

251. Figure. Sa Figure eſt irreguliere, voûtée ou convexe en deſſus, inégalement concave en deſſous, fort épaiſſe du côté droit & en arriere. Son épaiſſeur devient de plus en plus mince & comme tranchante vers le côté gauche & en devant. Sa largeur eſt plus étendue de droite à gauche, que de devant en arriere.

252. Division. On le peut diviſer en deux Extrémités, une groſſe & une petite; en deux bords, un anterieur & un poſterieur; en deux faces, une ſuperieure & convexe, qui eſt égale, polie, & proportionnée à

la

la voûte du Diaphragme ; une inferieure & concave, qui eſt inégale & comme interrompue par pluſieurs éminences & enfoncemens dont je parlerai dans la ſuite.

253. On le diviſe encore en deux parties laterales, que l'on appelle Lobes. L'un eſt nommé le grand Lobe ou Lobe droit, l'autre le petit Lobe ou Lobe gauche. Ces deux Lobes ſont diſtingués en deſſus par un Ligament Membraneux ; mais en deſſous cette diviſion eſt très-marquée par une ſciſſure conſiderable, dont la direction eſt la même que celle du Ligament ſuperieur.

254. EMINENCES. Les Eminences de la Face concave du Foye appartiennent au grand Lobe. La principale de ces Eminences eſt comme une eſpece d'Apophyſe triangulaire ou pyramidale du grand Lobe. Elle eſt ſituée en arriere attenant la grande Sciſſure qui diſtingue les deux Lobes.

255. On nomme cette éminence triangulaire le petit Lobe de Spigel, ou ſimplement le Lobule du Foye. Un de ſes angles s'avance conſiderablement vers la partie moyenne de la face inferieure du grand Lobe, où il s'efface. J'appelle cet angle la Racine du Lobule. Vers le devant il y a encore une eſpece d'éminence moins ſaillante, mais plus large. Les Anciens ont donné en general le nom de Portes à ces éminences.

256. ENFONCEMENS. Les enfoncemens de la Face concave ou inferieure du Foye, qui meritent attention, ſont au nombre de quatre. Le premier eſt en maniere de ſciſſure, qui fait la ſéparation des deux Lobes, en traverſant la concavité du Foye depuis les éminences dont je viens de parler, juſqu'au bord anterieur, où il ſe termine par une échancrure plus ou moins profonde. On l'appelle la grande Sciſſure du Foye. Dans quelques ſujets cette ſciſſure eſt en partie comme un Tuyau entier.

257. Le ſecond Enfoncement eſt ſitué en travers entre les deux éminences du grand Lobe. Il eſt occupé par le Sinus de la Veine-Porte, ainſi nommée par les Anciens parcequ'elle eſt placée entre les éminences du même nom. Le troiſiéme Enfoncement eſt en arriere entre le corps du grand Lobe & le Lobule de Spigel. Il ſert au trajet de la Veine Cave. Le quatriéme Enfoncement eſt une eſpece de Sillon entre le Lobule & le petit Lobe du Foye ; lequel ſillon a ſervi autrefois dans le Fœtus à loger un Canal Veineux, qui dans l'Adulte eſt effacé & ne paroît que comme une eſpece de Ligament. Ce ſillon eſt comme une continuation de la grande ſciſſure du Foye, où il ſe rencontre en angle aigu avec la Veine Cave.

258. Outre ces quatre il y en a ſur le devant dans le grand Lobe un qui loge la Veſicule du Fiel, & qui s'avance quelquefois juſqu'au bord où il forme une legere échancrure. On peut encore compter parmi ces Enfoncemens une petite concavité ſuperficielle dans la partie poſterieure & laterale de la face inferieure du grand Lobe, qui par cette petite cavité poſe ſur le Rein droit. On y peut auſſi rapporter la concavité legere du Lobe gauche, par laquelle il s'avance ſur l'Eſtomac.

259. Enfin il y a au bord poſterieur du Foye une grande Echancrure qui eſt commune aux deux Lobes, & fait place à l'Epine du Dos & à l'extrémité de l'Oeſophage. Elle eſt attenant le paſſage de la Veine Cave. Au reſte on voit quelquefois dans l'une & l'autre face

du Foye des fciffures qui ne font pas ordinaires.

260. LIGAMENS. La convexité du Foye eft attachée au Diaphragme par trois Ligamens pour l'ordinaire, qui ne font que des continuations de la Lame Membraneufe du Peritoine. Il y en a un vers le bord de l'extrémité de chaque Lobe, & un dans le milieu. On leur donne les noms de Droit, de Gauche & de Moyen. Ils ont entre leur duplicature un Tiffu Cellulaire, dans lequel rampent des Vaiffeaux fanguins & des lymphatiques, & dont le plan penetre dans le Foye.

261. Le Ligament droit attache le grand Lobe, quelquefois auffi aux Cartilages des Fauffes Côtes. Le gauche qui eft celui du petit Lobe, fe trouve fouvent double & s'avance vers le moyen. Le Ligament moyen commence en deffous dans la grande Sciffure du Foye, depuis les Eminences appellées Portes, & de là paffe par l'échancrure anterieure, s'avance pardeffus l'union des deux Lobes à la partie convexe du Foye, & s'attache obliquement au Diaphragme.

262. Ce Ligament moyen s'attache encore le long de la partie fuperieure & interne de la Gaine du Mufcle droit du côté droit du Bas-Ventre, mais obliquement, de-forte qu'il eft en bas plus proche de la Ligne blanche qu'en haut.

263. Outre ces Ligamens le grand Lobe du Foye eft encore attaché au Diaphragme, principalement à l'Aîle droite de fa portion Tendineufe, non pas par un Ligament, mais par une adherance immediate & large, fans que la Membrane du Peritoine y intervienne; car elle ne fait que fe replier tout autour de cette adherance pour former la Membrane externe de tout le refte du Corps du Foye.

264. Cette adherance large eft appellée vulgairement & mal à propos Ligament Coronaire; car en premier lieu ce n'eft pas un Ligament, comme je viens de dire, & fecondement cette adherance n'eft pas ronde ou circulaire, mais ovale & fort oblongue.

265. Elle n'eft pas dans la partie fuperieure de la convexité du Foye, mais le long de la partie pofterieure du grand Lobe, de-forte que l'extrémité large de cette adherance eft tout proche de l'échancrure; & l'autre qui eft pointuë regarde l'Hypochondre droit.

266. Le Ligament moyen, appellé mal-à-propos le Ligament Sufpenfoir du Foye, enferme dans fa duplicature un gros Cordon blanc, comme une efpece de Ligament rond. Ce Cordon a été dans le Fœtus une Veine nommée Veine Ombilicale. Ainfi le Ligament moyen reprefente en bas une Faulx qui feroit tranchante par le bord convexe, & arrondie par l'autre.

267. Tous ces Ligamens fervent à arrêter le grand volume du Foye, & à empêcher qu'il ne balotte trop de côté & d'autre. Mais il ne faut pas s'imaginer qu'aucun d'eux ferve à le fufpendre. Il eft foutenu & comme fupporté par l'Eftomac & par tout le pacquet des Inteftins, principalement quand ils font remplis.

268. Ceux qui ont le Ventre vuide, ou qui paffent l'heure du repas ordinaire, difent affez communément que l'Eftomac leur tire. Le Foye n'étant pas alors affez foutenu par l'Eftomac & par les Inteftins, defcend par fon propre poids, entraîne & tiraille le Diaphragme, furtout par le Ligament moyen. Et c'eft là principalement où on fent ce tiraillement qui eft bien éloigné de l'orifice fuperieur de l'Eftomac, auquel plufieurs l'attribuent.

269. SITUATION PARTICULIERE. Le Lobe droit ou grand Lobe, qui occupe l'Hypochondre du même côté, eſt poſé ſur le Rein droit par un petit enfoncement proportionné, dont il a été parlé ci-deſſus. Il eſt encore porté ſur une portion de l'Arc du Colon & ſur le Pylore. Les deux tiers du petit Lobe ou Lobe gauche occupent le milieu de l'Epigaſtre, & il n'y a ordinairement qu'un tiers qui s'avance vers l'Hypochondre gauche ſur l'Eſtomac ; qu'il couvre par une eſpece de concavité marquée ci-devant.

270. Le petit Lobe ou Lobe gauche eſt ſitué preſque horizontalement. Le Lobe droit ou grand Lobe eſt fort incliné, & ſon extrémité épaiſſe deſcend fort bas par une direction preſque perpendiculaire juſqu'au Rein droit ſur lequel il eſt poſé par une petite cavité dont j'ai parlé. Cette remarque eſt très-neceſſaire pour bien diſtinguer les endroits du Foye par rapport aux playes & aux Operations Chirurgicales.

271. Par cette Remarque on peut auſſi s'orienter comme il faut, quand on examine un Foye détaché & tiré hors du Corps ; car ſans cette attention il arrive facilement, & même aux plus exercés, de ſe tromper par rapport à la ſituation des parties du Foye; ſurtout de celles de ſa face concave. Le trajet de la Veine Cave entre le corps du grand Lobe & le Lobule de Spigel, peut auſſi en quelque maniere ſervir de regle pour tenir dans ſa ſituation naturelle un Foye détaché.

272. STRUCTURE. Le Foye eſt compoſé de pluſieurs ſortes de Vaiſſeaux dont les Ramifications ſont multipliées d'une maniere étonnante, & forment par l'entrelacement de leurs extrémités Capillaires un amas innombrable de petits Grains pulpeux & friables, que l'on prend pour autant d'Organes propres à ſéparer de la maſſe du ſang un ſuc particulier auquel on donne le nom de Bile.

273. La plus grande partie de ces differens Vaiſſeaux depuis un bout juſqu'à l'autre, eſt enfermée dans une eſpece de Gaine Membraneuſe appellée Capſule de la Veine-Porte, ou Capſule de Gliſſon, Auteur Anglois, qui en a le premier fait une Deſcription particuliere.

274. Le Vaiſſeau qui conduit le ſang au Foye, eſt nommé Veine-Porte, pour la raiſon indiquée ci-deſſus. J'ai dit dans le Traité des Veines, qu'on peut conſiderer la Veine-Porte comme deux groſſes Veines qui s'abbouchent à contre-ſens par leurs Troncs, & jettent de même enſuite des Branches & des Ramifications, l'une à contre-ſens de l'autre ; que l'un de ces deux gros Troncs eſt attaché au Foye & s'y ramifie ; que l'autre eſt hors du Foye & envoye ſes Branches aux Viſceres du Bas-Ventre ; & enfin qu'on peut donner à la premiere de ces groſſes Veines le nom de Veine-Porte Hepatique, &c. & à l'autre celui de Veine-Porte Ventrale, &c.

275. VEINE-PORTE HEPATIQUE. Le Tronc particulier de la Veine-Porte Hepatique eſt ſitué tranſverſalement entre l'Eminence large ou anterieure du grand Lobe du Foye & la Racine du Lobule, dans une ſciſſure, & forme ce que l'on appelle Sinus de la Veine-Porte. De ce Sinus il part cinq groſſes Branches principales, qui ſe partagent à un millier de Ramifications par tout le volume du Foye.

276. La Veine-Porte en cet endroit change l'office de Veine ordinaire, & devient une eſpece d'Artere en entrant

& en se ramifiant de nouveau dans le Foye. Les extrémités de toutes ces Ramifications qui partent du Tronc de la Veine Hepatique, aboutissent aux petits Grains pulpeux & friables qui paroissent être des Follicules épaisses & veloutées, quand on les examine par le microscope dans l'eau claire.

277. Pores Biliaires. Conduit Hepatique. C'est dans ces Follicules que la Bile se filtre, & ensuite s'amasse dans autant d'extrémités d'une autre sorte de Vaisseaux, qui s'unissent par plusieurs Ramifications & forment un Tronc general. On appelle ces Ramifications Pores Biliaires, & leur Tronc Conduit Hepatique. Les Ramifications de ces deux sortes de Vaisseaux sont renfermées ensemble dans la Capsule de la Veine-Porte.

278. Veines Hepatiques. Le Sang étant dépouillé de ce liquide bilieux est rapporté par un grand nombre de Ramifications Veineuses, qui se réunissent & forment trois Branches principales & quelques autres moins considerables qui se déchargent dans la Veine Cave. On les appelle en general simplement la Veine Hepatique.

279. Les extrémités Capillaires des Ramifications de la Veine Cave se joignent à celles de la Veine-Porte, & les accompagnent dans la masse du Foye. Cependant les grosses Ramifications de l'une & de l'autre se croisent d'espace en espace.

NOTA.

280. Quand on coupe le Foye indifferemment par tranches, il est aisé de distinguer dans ces coupes les Ramifications de la Veine Cave d'avec celles de la Veine-Porte; car celles de la Veine Cave sont plus amples, plus minces, plus étroitement collées à la substance du Foye, & par consequent se coupent assez net; au-lieu que celles de la Veine-Porte qui sont enveloppées dans la Capsule Cellulaire, paroissent comme un peu chiffonnées quand elles sont vuides. C'est parceque la Substance Cellulaire de la Capsule s'affaisse dans ces coupes, au-lieu que les Veines restent également ouvertes, toute leur circonference étant attachée comme à des moules pratiquées dans ce Viscere.

281. Artere Hepatique. Nerfs. Le Foye reçoit de l'Artere Cœliaque une Branche particuliere nommée Hepatique, qui étant très-petite par rapport au gros volume du Foye, paroît plutôt servir à nourrir ce Viscere qu'à contribuer à la secretion de la Bile. Le Plexus Hepatique formé par les grands Nerfs Sympathiques & les Sympathiques moyens, fournit quantité de Nerfs à la Substance du Foye. Les Ramifications de cette Artere & du Plexus Nerveux sont aussi renfermées dans la Capsule Cellulaire avec celles de la Veine-Porte & des Pores Biliaires.

NOTA.

282. Le battement de cette Artere impose à ceux qui attribuent un pareil mouvement à la Capsule; croyant parlà expliquer la fonction Arterielle de la Veine-Porte. Le Sang contenu dans cette Veine n'a pas besoin d'être poussé à coup de pistons; une pareille rapidité auroit nui à la sécretion d'une huile aussi fine que la Bile, dont la sécretion demande un mouvement très-lent & presque insensible.

283. Tunique. Tissu Filamenteux. Le Foye est exterieurement revêtu d'une Membrane particuliere qui lui sert de Tunique. C'est une conti-

nuation du Peritoine, comme j'ai dit ci-dessus à l'occasion des Ligamens & de l'adherance au Diaphragme. La substance du Foye est encore parsemée d'un Tissu Membraneux ou Filamenteux qui lie les Ramifications & les extrémités de tous ces Vaisseaux ensemble, & qui paroît être une production très-multipliée de la Capsule de la Veine-Porte & de la Membrane externe du Foye.

284. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. La surface externe de cette Tunique est très-polie. Sa Surface interne est inégale & composée de quantité de Feuillets membraneux très-fins, entre lesquels on découvre assez distinctement un grand nombre de Vaisseaux Lymphatiques, tant sur la concavité que sur la convexité du Foye. On ne trouve pas si facilement ceux qui suivent le Tissu Filamenteux au dedans.

285. GRAINS GLANDULEUX. J'ai dit ci-dessus que la Masse du Foye est principalement composée d'un nombre infini de grains pulpeux & friables. Chaque Grain est terminé & comme enveloppé par une expansion particuliere de la Capsule de Glisson, & toutes ces expansions particulieres tiennent ensemble par des Cloisons communes, à peu près comme les loges des Abeilles.

286. Ces Grains sont angulaires & polygones par tout au-dedans de ce Viscere; mais du côté de sa surface ils sont un peu élevés en maniere de petites Bossettes. Leur Tissu pulpeux paroît comme une espece de Velouté rayonné qui laisse un très-petit vuide dans le milieu de chaque Grain.

287. En soufflant par un tuyau dans la Veine-Porte, dans la Veine Cave, dans l'Artere Hepatique, ou dans le Tronc des Pores Biliaires, surtout dans les deux Veines, on voit d'abord la Masse du Foye se gonfler, & en même tems les Grains voisins de la surface s'élever & devenir plus sensibles. Si on souffle plus fort on créve ces Grains, & le vent s'échappe entr'eux & la Membrane commune ou externe du Foye, l'en détache & la souleve en maniere d'Ampoulles.

288. CONDUIT CHOLIDOQUE. Le Conduit Hepatique ou le Tronc des Pores Biliaires ayant fait un peu de chemin, s'unit à un autre Conduit appellé Cystique, c'est-à-dire Vesiculaire, parcequ'il provient de la Vesicule du Fiel, duquel Conduit il sera parlé ci-après avec la Description de cette Vesicule. Le concours de ces deux Conduits forme un Tronc commun nommé Conduit Cholidoque, c'est-à-dire Conduit qui mene la Bile. Ce Conduit va gagner la courbure du Duodenum, se glisse entre les Tuniques de l'Intestin, & s'ouvre dans sa capacité, non pas par un Mammelon rond, mais par une ouverture longuette, arrondie en haut & retrecie en bas en forme de bec d'éguaire ou de cure-dent de plume.

289. Les bords de cette ouverture sont saillans, larges & plissés, comme on le peut voir en faisant flotter cette portion du Duodenum dans de l'eau claire. On trouve à l'entrée du même orifice une autre ouverture plus petite qui ne lui appartient pas; c'est l'orifice d'un Conduit qui vient du Pancreas, & est appellé Conduit Pancreatique, dont il sera parlé dans la suite.

LA VESICULE DU FIEL.

290. FIGURE. SITUATION. La Vesicule du Fiel est une espece de petite Vessie ou bourse en forme de poire,

c'eſt-à-dire étroite à une extrémité & ample à l'autre. La groſſe extrémité eſt appellée le Fond de la Veſicule ; l'extrémité étroite, le Col ; & ce qui eſt entre deux, le Corps. Environ le tiers de la circonference du Corps de la Veſicule eſt niché dans un enfoncement proportionné de la partie cave du Foye, depuis le Sinus ou Tronc de la Veine Porte, où eſt le Col de la Veſicule, juſqu'au bord anterieur du grand Lobe, un peu vers le côté droit, où le fond de la Veſicule eſt placé, & dans quelques ſujets s'avance au-delà de ce bord.

291. Ainſi la Veſicule du Fiel eſt dans un Plan un peu incliné de derriere en devant, quand on eſt debout. Quand on eſt couché ſur le Dos, elle eſt preſque toute renverſée. Son fond eſt plus en bas quand on eſt couché ſur le côté droit ; & il eſt obliquement en haut quand on eſt couché ſur le côté gauche. Ces ſituations varient encore ſelon les differens degrés de ces attitudes.

292. Tuniques. La Veſicule du Fiel eſt compoſée de pluſieurs Tuniques. La premiere & la plus externe eſt une continuation de la Membrane qui revêt le Foye, & par conſequent une continuation de celle du Peritoine.

293. La ſeconde Tunique eſt charnuë & compoſée de deux Couches principales, une longitudinale & l'autre tranſverſale, dont les Fibres ont preſque la même direction irreguliere que celle de l'Eſtomac. Cet arrangement inégal dépend naturellement de l'inégalité du diametre de ces Viſceres & de leur courbure.

294. Les deux Tuniques mentionnées tiennent enſemble par un Tiſſu Cellulaire qui ſe continue entre le corps de la Veſicule & la Subſtance du Foye, juſqu'à une couche blanchâtre que l'on prend pour la troiſiéme Tunique de la Veſicule, & qui répond à celle qu'on appelle Nerveuſe dans les Inteſtins.

295. La Tunique interne ou Quatriéme repreſente au dedans un grand nombre de replis Reticulaires, parſemés de quantité de petites Lacunes comme des Mammelons percés, principalement vers le col de la Veſicule, où les replis deviennent longitudinaux, & enſuite forment une eſpece de petit Pylore friſé. On prend ces Lacunes pour des Glandes particulieres.

296. Conduits Hepati-Cystiques. Le Corps de la Veſicule, du côté qu'il eſt niché dans le Foye, y eſt attaché par quantité de Filets qui s'avancent beaucoup dans la Subſtance du Foye. Parmi ces Filets on trouve des Conduits qui font une communication entre les Pores Biliaires & la Veſicule. Il y a longtems qu'ils n'ont paru que dans les animaux ; mais à la fin on les a auſſi découverts réellement dans l'Homme. On les découvre plus vers le col de la Veſicule qu'ailleurs, & ils ſont appellés Conduits Cyſtepatiques, ou Conduits Hepaticyſtiques.

297. Le Col. Le Conduit Cystique. La petite extrémité du Corps de la Veſicule ſe retrecit & forme ce qu'on en appelle le Col, lequel enſuite ſe courbe d'une maniere particuliere & produit un Canal plus étroit appellé Canal ou Conduit Cyſtique. Cette courbure repreſente à peu près une tête d'Oiſeau, & le Canal Cyſtique dont le diametre va en diminuant, en eſt comme le bec. C'eſt ce qu'on ne voit pas dans un Foye détaché de ſa place. On ne le voit même que très-imparfaitement dans ſa place, quand pour regarder la concavité du Foye on le ſouleve & le pouſſe trop vers le Diaphragme ; car en renverſant ainſi le Foye, on force cette courbure,

& au-lieu d'une, on en voit deux.

298. Ainſi pour s'en bien inſtruire & s'en aſſurer, il faut ſoulever le moins qu'on peut le Foye ſans abbaiſſer le Duodenum, & ſe donner la peine de ſe baiſſer ſoi-même & de porter la vûe en deſſous, ſans rien déranger. Cette courbure peut ſervir à empêcher un dégorgement trop précipité de la Bile contenue dans la Veſicule, que certains mouvemens ou attitudes du Corps pourroient cauſer.

299. Le Col de la Veſicule eſt à peu près de la même ſtructure que le reſte. Il eſt auſſi garni au-dedans de pluſieurs Rides Reticulaires & de quelques Replis, qui paroiſſent comme des fragmens d'une eſpece de Valvules Conniventes, ſituées fort près les unes des autres, depuis le Col juſqu'au retreciſſement du Canal Cyſtique. Le premier de ces Replis eſt aſſez élevé, grand, & preſque circulaire; celui d'après eſt plus oblique & moins grand, & ceux qui ſuivent diminuent de même. Ils font tous enſemble une eſpece de Rampe ſpirale en dedans qui ſe voit en dehors à travers le Col, & font paroître en dehors dans quelques ſujets un contour de Vis, principalement quand le Col eſt rempli ou gonflé. C'eſt l'Obſervation de M. Heiſter.

300. Tous ces Replis ſe preſentent très-diſtinctement après avoir fendu le Col & le Canal, principalement étant examinés dans de l'eau claire, de la façon que j'ai dit ci-deſſus. Etant vûs ſans ce moyen ils impoſent facilement, & donnent lieu de les prendre pour de vraies Valvules, à cauſe de leur ſituation plus ou moins tranſverſale. Ils en peuvent faire en quelque maniere l'office, en empêchant la Bile de couler précipitamment dans le Duodenum, & les matieres contenues dans le Duodenum d'entrer dans ce Conduit.

301. La ſurface interne de tous ces Conduits Biliaires en general, c'eſt-à-dire de l'Hepatique, du Cyſtique, & du Cholidoque ou commun, étant examinée par le Microſcope & dans de l'eau claire, ſelon la methode que j'ai propoſée, paroît à peu près de la même ſtructure dans tout leur trajet.

302. Le Canal ou Conduit Cyſtique & le Canal Hepatique, en formant par leur rencontre & par leur union le Canal Cholidoque ou Canal Biliaire commun, ne repreſentent pas dans leur ſituation naturelle & ordinaire une bifurcation écartée en maniere de la Lettre majuſcule des Grecs, nommée par eux Ypſilon, & par les François Y Grec. Après la courbure du Col de la Veſicule ces deux Canaux ou Conduits s'accompagnent fort près; & ce n'eſt qu'en ſoulevant le Foye pour les regarder, qu'on écarte le Conduit Cyſtique du Conduit Hepatique. Le même dérangement arrive dans un Foye tiré hors du Corps & renverſé; car alors le volume du Foye étant applati, ces deux Conduits s'écartent, au-lieu qu'étant très-courbé dans ſa ſituation, les deux Conduits s'approchent l'un de l'autre.

303. Le Conduit Cholidoque paroît plutôt la continuation du Conduit Cyſtique, que le Tronc commun du même Conduit Cyſtique & du Conduit Hepatique; car j'ai trouvé que le Conduit Hepatique fait quelque chemin dans l'épaiſſeur du Conduit Cyſtique avant que de s'y ouvrir, à peu près comme le Cholidoque le fait dans le Duodenum. Outre cela j'ai obſervé à l'embouchure du Conduit Hepatique dans le Conduit Cyſtique une petite Membrane flotante & comme Valvulaire, propre à empêcher la Bile de

retourner du Conduit Cholidoque dans le Conduit Hepatique.

304. On peut appeller Bile Hepatique celle qui paſſe par le Conduit Hepatique dans le Conduit Cholidoque, & Bile Cyſtique ou Veſiculaire celle qui s'amaſſe dans la Veſicule. La Bile Hepatique coule continuellement par le Conduit Cholidoque dans le Duodenum; au lieu que la Bile Cyſtique ou Veſiculaire n'y va que par plenitude ou par compreſſion.

REMARQUES SUR LES VAISSEAUX, &c. DU FOYE.

305. Le Tronc de la Veine-Porte Ventrale ſe termine entre le Lobule & la portion oppoſée du grand Lobe, & s'y abbouche avec le Tronc de la Veine Porte Hepatique dans le Sinus tranſverſal du Foye, environ entre l'extrémité droite & le milieu de ce Sinus.

306. Le Ligament Ombilical, & par conſequent la Veine Ombilicale du Fœtus, ſe rencontre avec le Tronc de la Veine-Porte Hepatique vers l'extrémité gauche du Sinus tranſverſal. Le Conduit Veineux n'eſt pas dans l'Homme tout-à-fait vis-à-vis la Veine Ombilicale; il y eſt plus à droite. La direction reſpective de ces trois Vaiſſeaux y eſt telle, qu'ils font enſemble deux Angles oppoſés, à peu près comme le manche d'une manivelle ou d'une broche à rotir.

307. Ainſi dans le Fœtus le ſang qui vient de la Veine Ombilicale ne traverſe pas directement celui de la Veine-Porte Hepatique dans le Sinus pour aller ſe joindre à celui du Canal Veineux, mais il y eſt auparavant détourné de gauche à droite, & par conſequent mêlé avec le ſang de la Veine-Porte avant que de paſſer dans le Conduit Veineux, qui s'ouvre dans le Tronc d'une des groſſes Veines Hepatiques de la Veine Cave proche le Diaphragme.

308. La Veine-Porte Hepatique jette pour l'ordinaire cinq groſſes Branches dans le Foye, ſçavoir trois de ſon extrémité droite dans le grand Lobe ou Lobe droit, & deux de ſon extrémité gauche dans le petit Lobe ou Lobe gauche. Elle jette encore une petite Branche de cet intervalle directement vers le milieu de la convexité du Foye.

309. Les Veines Hepatiques ſont ordinairement trois groſſes Branches du Tronc de la Veine Cave inferieure, leſquelles en partent d'abord comme par une embouchure commune, ſurtout d'eux d'entr'elles, & s'écartent auſſitôt après dans la maſſe du Foye, en ſe croiſant avec les Branches de la Veine-Porte Hepatique, & en s'y ramifiant enſuite en tous ſens de la maniere expoſée ci-deſſus. La portion inferieure de l'embouchure de ces Veines dans le Tronc de la Veine, forme une eſpece de Valvule ſemilunaire.

310. Au-deſſous de ces Veines Hepatiques la Veine Cave inferieure jette encore dans ſon trajet par le Foye immediatement de ſon Tronc d'autres petites Veines Hepatiques, qui paroiſſent avoir rapport avec les Arteres Hepatiques, comme les groſſes l'ont avec la Veine-Porte.

311. Le trajet de la Veine Cave ſe fait par la portion droite de l'Echancrure poſterieure du Foye, & par conſequent du côté du grand Lobe, qui à cet endroit eſt creuſé proportionnément au paſſage de la Veine, & embraſſe de ſon calibre ou contour environ les trois quarts, quelquefois plus, & quelquefois toute la convexité.

312. Ce

312. Ce trajet répond à l'interftice du Lobule d'avec le refte du grand Lobe. La direction de ce trajet de la Veine Cave eft dans la fituation naturelle de haut en bas, & tant foit peu de droite à gauche ; mais dans un Foye tiré hors du Corps & renverfé, elle paroît d'abord extrémement oblique ; & cependant elle fert à orienter ceux qui commencent, & qui fe méprennent facilement en examinant un Foye renverfé, comme j'ai déja dit ci-deffus.

313. Le Tronc de la grande Veine-Porte, les Arteres Hepatiques, le Conduit Hepatique ou Tronc des Pores Biliaires, & les Nerfs du Plexus Hepatique forment enfemble un gros pacquet avant que d'entrer dans la Maffe du Foye. Le Tronc de la Veine-Porte Hepatique eft au milieu de l'épaiffeur de ce paquet ; les Arteres Hepatiques font à droite & à gauche de ce Tronc ; les Nerfs l'embraffent de tous côtés, & ils communiquent avec le Plexus Mefenterique fuperieur.

314. Enfuite les premieres Branches de ces Arteres & de ces Nerfs avec celles du Conduit Hepatique appellées en particulier Pores Biliaires, quittent le Tronc de la grande Veine, & fe joignent refpectivement de la même maniere au Tronc de la petite Veine-Porte ou Veine-Porte Hepatique, & à fes Ramifications dans la Gaine Capfulaire ou Capfule de Gliffon, dont il a été parlé ci-deffus.

315. Toutes ces Branches de Veine-Porte, d'Arteres, de Nerfs & de Pores Biliaires, s'accompagnent par tout dans la Maffe du Foye par leurs Ramifications, & font partout de petits paquets, comme leurs Troncs en font un gros, dela maniere que je viens d'expofer. Chaque Rameau de Veine-Porte, d'Artere, de Nerf & de Pore-Biliaire a une Gaine propre, & ils ont tous quatre une Gaine commune, diftinguée des Gaines particulieres par des Cloifons Cellulaires, qui ne font qu'une continuation réciproque de la Gaine commune & des Gaines particulieres.

316. La convexité de la Gaine Cellulaire commune tient tout-autour à la Subftance du Foye par quantité de Filamens qui en partent, & qui forment le Tiffu Cellulaire qui fe gliffe entre les Grains Glanduleux. La concavité produit les Cloifons Cellulaires dont je viens de parler.

317. Dans cette Gaine commune les Vaiffeaux, les Conduits & les Nerfs font arrangés de maniere que le Rameau de la Veine-Porte en occupe principalement la cavité, & y eft placé lateralement ; le Rameau Arteriel & le Pore ou Conduit Biliaire font logés enfemble à côté de la Veine ; le Nerf y eft divifé en plufieurs Filamens qui fe gliffent entre les uns & les autres, & accompagnent principalement l'Artere & le Pore Biliaire, mais très-peu la Veine-Porte.

NOTA.

318. Les ufages du Foye feront expofés ci-après à la fuite de l'Hiftoire du Pancreas, de la Ratte, de l'Epiploon, comme des Vifceres qui ont rapport au Foye.

LE PANCREAS.

319. FIGURE, DIVISION. Le Pancreas eft un corps glanduleux, long & plat, de l'efpece des Glandes qu'on appelle Conglomerées ; placé fous l'Eftomac entre le Foye & la Ratte. Sa figure eft à peu près comme celle d'une Langue de Chien. On le divife en deux

Faces, une ſuperieure, & une inferieure ; en deux bords, l'un anterieur & l'autre poſterieur ; en deux Extrémités, une groſſe qui repreſente la baſe d'une Langue, & une petite un peu arrondie comme le bout d'une Langue.

320. SITUATION. Le Pancreas eſt ſitué tranſverſalement ſous l'Eſtomac ; & engagé dans la duplicature de la portion poſterieure du Meſocolon. La groſſe extrémité eſt attachée à la concavité de la premiere courbure du Duodenum. Enſuite il paſſe devant le reſte du Duodenum juſqu'à ſa derniere courbure ; en ſorte qu'une grande partie de cet Inteſtin ſe trouve entre le Pancreas & les Vertebres du Dos. La petite extrémité eſt attachée à l'Epiploon proche la Ratte.

321. STRUCTURE, CONDUIT. Le Pancreas eſt compoſé d'un grand nombre de petites Maſſes Glanduleuſes très-mollaſſes, dont la combinaiſon eſt telle, qu'elles ne preſentent exterieurement qu'une ſeule Maſſe, dont toute la ſurface eſt ſimplement inégale par quantité de petites convexités plus ou moins applaties. Quand on ſépare un peu ces petites Maſſes les unes des autres ; on trouve d'abord le long du milieu de la largeur du Pancreas un Conduit particulier ; auquel pluſieurs petits Conduits aboutiſſent lateralement de côté & d'autre, à peu près de la même maniere que de petits Rameaux d'une Tige.

322. Ce Conduit qu'on appelle Conduit Pancreatique, ou Conduit de Virſung, du nom de celui qui l'a démontré le premier dans le Corps humain, eſt très-mince, blanc & preſque tranſparent. Il s'ouvre par l'extrémité de ſon Tronc dans l'extrémité du Conduit Cholidoque pour l'ordinaire. De là le diametre de ce Tronc diminue peu à peu & ſe termine en pointe du côté de la Ratte. Les petites Branches collaterales ſont auſſi à proportion un peu groſſes vers le Tronc, & fort déliées vers les bords du Pancreas, & toutes ſituées ſur un même Plan, à peu près comme les petites Branches de la Plante appellée Fougere.

323. Le Conduit Pancreatique ſe trouve quelquefois double dans l'Homme, l'un au-deſſus de l'autre. Il n'eſt pas toujours également étendu ſelon ſa longueur ; il va quelquefois un peu en ſerpentant de côté & d'autre, mais dans un même plan. Il eſt plus près de la Face inferieure du Pancreas que de la Face ſuperieure. Il traverſe les Tuniques du Duodenum, & s'ouvre dans le Canal Cholidoque, pour l'ordinaire un peu au-deſſus de la pointe ſaillante de l'ouverture de ce Canal. Quelquefois il s'ouvre immediatement dans le Duodenum.

324. LE PETIT PANCREAS. J'ai trouvé il y a pluſieurs années dans l'Homme la groſſe extrémité du Pancreas à l'endroit où elle eſt attachée à la courbure du Duodenum, faire une eſpece d'allongement en bas collé ſur la portion ſuivante de l'Inteſtin. En l'examinant j'y ai trouvé un Conduit Pancreatique particulier, ramifié comme le grand Conduit, qui ſe portoit vers l'extrémité du grand, ſe croiſoit avec lui, & enſuite perçoit le Duodenum & s'ouvroit dans l'extrémité du grand Conduit. J'appelle cette portion le petit Pancreas. Quelquefois il s'ouvre auſſi ſéparément dans le Duodenum, dans lequel on trouve auſſi quelquefois pluſieurs petits Trous preſque imperceptibles autour du Canal Cholidoque, leſquels Trous répondent au Pancreas.

325. VAISSEAUX. NERFS. Les Arteres du Pancreas viennent de l'Artere Pylorique, de l'Artere Duodenale, & principalement de l'Artere Splenique, qui eſt collée à la Face inferieure du Pancreas, tout le long de cette Face & vers le bord poſterieur. Elle lui donne dans ce trajet pluſieurs Rameaux qu'on appelle Arteres Pancreatiques. Ces Rameaux partent de côté & d'autre, plus ou moins tranſverſalement. Il reçoit encore quelques petites Ramifications de la grande Artere Gaſtrique & de l'Artere Meſenterique ſuperieure.

326. Les Veines Pancreatiques ſont des Rameaux de la Veine Splenique, une des principales Branches de la grande Veine-Porte ou Veine-Porte Ventrale. La Veine Splenique va auſſi le long de la Face inferieure du Pancreas, près du bord & un peu enfoncée dans la Subſtance de ce Viſcere. Ces Veines répondent aux Arteres du même nom. Il a encore d'autres petites Veines pareilles aux autres petites Ramifications Arterielles, & qui ſont des productions de la grande Veine Meſaraïque, &c.

327. Les Nerfs du Pancreas lui viennent en partie du Plexus Hepatique, en partie du Plexus Splenique, & en partie du Plexus Meſenterique ſuperieur. Il en reçoit auſſi du Ganglion plat ou Entrelacement plexiforme, entre les deux Ganglions ſemilunaires dont j'ai parlé dans le Traité des Nerfs n. 413. & que j'avois indiqué n. 140. ſous le nom de Cordon Tranſverſal.

NOTA.

328. Le Conduit Pancreatique non ſeulement eſt dans quelques ſujets double, comme il eſt dit, mais les petites Branches collaterales font encore d'eſpace en eſpace dans le Corps du Pancreas pluſieurs communications en maniere d'Iſles.

Les Uſages de ce Viſcere ſeront expoſés dans la ſuite.

LA RATTE.

329. La Ratte eſt une Maſſe bleuâtre tirant ſur le rouge, d'une figure ovale un peu allongée; longue environ de ſept ou huit travers de doigt & large de quatre ou cinq; un peu molaſſe; placée dans l'Hypochondre gauche entre la groſſe extrémité de l'Eſtomac & les Fauſſes Côtes voiſines; ſous le bord voiſin du Diaphragme, & ſur le Rein gauche.

330. On la diſtingue naturellement en Faces, en Extrémités & en Bords, comme j'ai toujours fait dans mes Démonſtrations ordinaires depuis un grand nombre d'années. Elle a deux Faces, l'une externe & legerement convexe, l'autre interne & inégalement concave; deux Extrémités, l'une poſterieure mediocrement groſſe, l'autre anterieure, moins groſſe & un peu plus abbaiſſée; deux Bords, l'un ſuperieur, & l'autre inferieur, leſquels ſe terminent par de petites inégalités dans pluſieurs ſujets.

331. La Face concave ou interne eſt partagée par une eſpece de Gouttiere ou Sciſſure longitudinale en deux plans ou demi-Faces, dont l'une eſt ſuperieure, & l'autre inferieure. Cette Gouttiere donne entrée aux Vaiſſeaux & aux Nerfs dans l'Homme. La demi-Face ſuperieure eſt plus large & plus cave que l'inferieure, proportionnément à la convexité de la groſſe Extrémité de l'Eſtomac. La demi-Face inferieure poſe en arriere ſur le Rein gauche, & en

devant ſur le Colon ; elle paroit même quelquefois avoir deux cavités ſuperficielles, qui répondent à la convexité de l'Eſtomac & à celle du Colon. La Face convexe regarde les Côtes du côté gauche.

332. Elle eſt attachée à l'Eſtomac par des Vaiſſeaux qu'on appelle *Vaſa Brevia*, Vaiſſeaux Courts ; à l'extrémité du Pancreas par les Ramifications de l'Artere & de la Veine Spleniques ; & enfin à l'Epiploon par les Ramifications des Branches que la même Artere & la même Veine envoyent à la Ratte, & qui font comme nichées dans ſa Sciſſure longitudinale.

333. Elle eſt attachée au bord du Diaphragme par un Ligament Membraneux particulier plus ou moins large, qui ſe trouve dans ſa convexité, tantôt vers le bord ſuperieur, tantôt vers l'inferieur. Ce Ligament eſt tranſverſal par rapport à tout le Corps Humain, & longitudinal par rapport au volume de la Ratte. Dans quelques ſujets il y a d'autres Ligamens particuliers qui l'attachent à l'Eſtomac & au Colon. Tout cela varie.

334. La figure de la Ratte n'eſt pas toujours reguliere. Elle varie auſſi-bien que le Volume. Quelquefois elle a des Sciſſures conſiderables dans la circonference & dans les Faces ; quelquefois elle a des Appendices. J'ai même trouvé une eſpece de petites Rattes particulieres, plus ou moins arrondies, & ſéparément attachées à l'Epiploon, à quelque diſtance de l'extrémité anterieure de la Ratte ordinaire.

335. La ſtructure de la Ratte eſt très-difficile à développer dans l'Homme, & elle eſt très-differente de celle qu'on trouve dans les Rattes des Animaux, ſur leſquelles on fait communément les Démonſtrations, tant en public qu'en particulier.

336. Son Enveloppe eſt ſi ſerrée, que l'on a de la peine à y diſtinguer une Tunique commune & une Tunique propre dans l'Homme ; au-lieu que rien n'eſt plus aiſé dans certains Animaux, comme dans le Bœuf, le Mouton, &c. où l'on trouve deux Tuniques ſéparées l'une de l'autre par une Subſtance Cellulaire. Cette Enveloppe ne paroît preſque être une continuation du Peritoine, que moyennant l'Epiploon & le Meſocolon. On peut neanmoins diſtinguer les deux Tuniques dans la Ratte de l'Homme vers l'entrée des Vaiſſeaux par la Sciſſure longitudinale.

337. La Subſtance de la Ratte eſt dans l'Homme preſque toute Vaſculaire, c'eſt-à-dire compoſée de toutes ſortes de Vaiſſeaux ramifiés. Dans le Bœuf c'eſt un Tiſſu Reticulaire qui y domine; & dans le Mouton elle eſt viſiblement Cellulaire. Dans le Bœuf & dans le Mouton il n'y a point de Ramifications de Veines ; on n'y voit que des ſinuoſités entr'ouvertes partout & diſpoſées en maniere de Rameaux, excepté un petit bout de Tronc Veineux qui eſt percé de tous côtés dans l'extrémité de la Ratte.

338. On entrevoit des Grains Glanduleux dans la Ratte de l'Homme comme dans les Rates des Animaux. On trouve dans toute ſon étenduë des Ramifications Veineuſes très-nombreuſes. On y voit partout entre ces Ramifications comme un épanchement univerſel de Sang extravaſé, & imbibé ou arrêté dans une eſpece de Tiſſu cotoneux, tranſparent & d'une fineſſe extrême, que l'on trouve épanoui par tout le volume de la Ratte.

339. Ce Tiſſu cotoneux ayant entouré toutes les Ramifications, ſe ter-

mine enfin en Cellules prefque imperceptibles qui communiquent enfemble; de-forte qu'en faifant un petit trou dans l'Enveloppe Membraneufe de la Ratte, & en y foufflant par un tuyau, on gonfle dans le même inftant tout le volume de ce Vifcere.

340. La furface de la Ratte de Bœuf & de Veau eft très-vifiblement remplie d'un grand nombre de Vaiffeaux Lymphatiques, très-faciles à démontrer à tout moment; mais cela n'eft pas aifé dans l'Homme, où on les découvre avec beaucoup de peine.

341. L'Artere Splenique, qui eft une des principales Branches de la Cœliaque, coule le long de la Face inferieure du Pancreas, comme il eft dit ci-deffus, & va en ferpentant vers la Ratte. La Veine Splenique, dont la capacité eft plus grande que celle de l'Artere, fait peu d'inflexion dans ce trajet.

342. L'Artere & la Veine ayant paffé l'extrémité du Pancreas, jettent enfemble plufieurs Rameaux, qui d'abord s'écartent dans un même plan, fe gliffent enfuite dans la duplicature Membraneufe de la portion voifine de l'Epiploon, & enfin vont en fe croifant de part & d'autre dans leur plan commun jufqu'à la Sciffure de la Face interne ou concave de la Ratte.

343. Ces Rameaux de l'Artere & de la Veine entrent enfemble par la même Sciffure dans le corps de la Ratte. Le Tiffu Cellulaire de la duplicature Membraneufe de l'Epiploon les y accompagne. Il paroît même à cet endroit que la Tunique de la Ratte détache de fa concavité une portion de Lame qui fe recourbe dans la Sciffure, & penetre auffi dans le Corps de la Ratte.

344. Les Nerfs de la Ratte font en grand nombre, & viennent du Plexus Splenique, dont il eft parlé dans le Traité des Nerfs. Ces Nerfs jettent d'efpace en efpace autour de toutes les Ramifications Arterielles de la Subftance interne de la Ratte, plufieurs Filamens en maniere de Raifeau irregulier.

345. Les Arteres, les Veines & les Nerfs étant entrés dans la Ratte, s'y divifent & fubdivifent en un grand nombre de Ramifications, & s'y accompagnent partout jufqu'aux dernieres extrémités de leurs divifions. Elles y font enfermées dans une efpece de Gaine ou Capfule cellulaire commune, qui entoure les trois fortes de Ramifications enfemble, & qui produit encore entr'elles des Cloifons particulieres. Cette Capfule paroît formée par une continuation du Tiffu Cellulaire de l'Epiploon & de la Lame particuliere de la Tunique de la Ratte dont je viens de parler.

346. Les extrémités Capillaires de toutes ces Ramifications Vafculaires, tant Arterielles que Veineufes, aboutiffent aux petites Cellules cotoneufes, dont j'ai fait mention ci-deffus. Malpighi les a regardé comme des Capfules particulieres ou des Follicules qui renferment autant de petits Corps Glanduleux. Ces Cellules communiquent toutes enfemble, de-forte qu'en quelque endroit qu'on perce la Tunique de la Ratte, on en gonfle toute la Maffe entiere, en foufflant par le trou qu'on aura fait.

347. Dans le Bœuf & le Mouton on ne trouve point de Ramifications Veineufes. La Veine Splenique étant entrée dans la groffe extrémité de ces Rattes, fait d'abord environ un pouce ou demi-pouce de chemin; après quoi au-lieu d'une Veine ordinaire on ne

trouve qu'un Canal percé de tous côtés. Le commencement de ce Canal eſt encore garni de quelque reſte de Tuniques d'une Veine ; mais la forme de Canal entier s'efface peu à peu, de-ſorte qu'on ne trouve après celà que des Sillons creuſés dans le Tiſſu Reticulaire de la Ratte de Bœuf. Dans le Mouton ces Sillons ſont creuſés dans le Tiſſu Cellulaire.

348. L'Artere Splenique s'y ramifie moyennant une Gaine particuliere, de même que les Nerfs, à peu près comme dans l'Homme. Les extrémités de ſes Ramifications Capillaires paroiſſent flotter dans les Cellules, & remplir de Sang le Tiſſu cotoneux de ces Cellules. J'ai obſervé au bout de pluſieurs extrémités Arterielles de petits grains arrangés à peu près comme ceux d'une grappe de Raiſin. J'ai vû ſortir de chacun de ces Grains deux petits Tuyaux, l'un court & ouvert, l'autre long & plus menu, lequel alloit ſe perdre dans la parois de la Ratte.

349. Je conjecture que le petit Tuyau long, dont je n'ai pas pû trouver l'extrémité, pourroit être l'origine d'un Vaiſſeau Lymphatique ; dautant plus que cette eſpece de Vaiſſeaux ſe trouve ſi viſiblement & en ſi grand nombre dans la Ratte de Bœuf, comme j'ai marqué ci-devant. Les petits Grains ſe découvrent facilement & ſe démontrent de même dans une Ratte de Bœuf cuite & développée, au moyen d'une manipulation particuliere dont je parlerai ailleurs. Dans une Ratte fraîche ils ſont beaucoup plus gros que dans une Ratte cuite, mais ils y ont moins de fermeté, & s'affaiſſent quand on les bleſſe. On découvre de pareilles Grains dans la Ratte de l'Homme, mais extrémement petits, de-ſorte qu'ils ne ſont viſibles que par le Microſcope.

350. Les Uſages de la Ratte ſeront expoſés après la Deſcription de l'Epiploon.

L'EPIPLOON, LE PETIT EPIPLOON, LES APPENDICES EPIPLOIQUES.

251. L'Epiploon eſt un grand Sac Membraneux, très-mince & très-fin, environné en tous ſens, de pluſieurs Bandes Graiſſeuſes ou Adipeuſes, qui accompagnent & même enveloppent autant de Bandes Vaſculaires, c'eſt-à-dire autant d'Arteres & de Veines collées enſemble.

352. Il eſt pour la plus grande partie ſemblable à une eſpece de Bourſe applatie, ou à une Gibeciere vuide. Il eſt étendu plus ou moins ſur les Inteſtins grêles, depuis l'Eſtomac juſqu'au bas de la Region Ombilicale. Quelquefois il deſcend davantage, même juſqu'au bas de l'Hypogaſtre, & quelquefois il ne paſſe pas la Region Epigaſtrique. Il eſt pour l'ordinaire pliſſé d'eſpace en eſpace, ſurtout entre les Bandes.

353. On le diviſe en portion ſuperieure, inferieure, droite, gauche, anterieure, poſterieure. La portion ſuperieure en eſt comme ſéparée en deux bords, dont l'un eſt attaché le long de la grande courbure ou convexité de l'Arc du Colon, l'autre le long de la grande courbure de l'eſtomac. La commiſſure ou union de ces deux bords du côté droit eſt attachée au Ligament commun ou à l'adherence du Duodenum & du Colon, & aux endroits voiſins de ces deux Inteſtins. Celle du côté gauche l'eſt à la Sciſſure longitudinale de la Ratte, à l'extrémité du Pancreas, & à la convexité de la groſſe extrémité de l'Eſtomac. Elle eſt encore attachée

au Ligament Membraneux qui foutient le Canal Cholidoque, & en fait la connexion avec le Tronc de la Veine-Porte Ventrale.

354. Au-deffous de ces attaches les autres portions, fçavoir l'anterieure, la pofterieure, les deux laterales & la portion inferieure qui fait comme le fond de la Bourfe Epiploïque, n'ont pour l'ordinaire point d'adherence, mais flottent librement entre la parois anterieure de la Cavité du Bas-Ventre & le Paquet des Inteftins. On appelle la portion anterieure & la pofterieure communément les Lames de l'Epiploon; mais comme ce terme eft pour l'ordinaire employé pour marquer en general la duplicature de quelque Membrane compofée, il feroit plus convenable de les nommer Feuilles, Aîles ou autrement.

355. La Membrane Epiploïque en general dans toute fon étenduë, eft compofée de deux Lames extrémement fines, & néanmoins jointes par un Tiffu Cellulaire. Ce Tiffu a beaucoup de volume le long des Vaiffeaux Sanguins, qu'il accompagne partout en maniere de Bandes larges & proportionnées aux Branches & aux Ramifications de ces Vaiffeaux. Ces Bandes Cellulaires font remplies de Graiffe, plus ou moins, felon les degrés d'embonpoint de l'Homme. C'eft ce qui a donné lieu de les appeller Bandes Graiffeufes ou Adipeufes.

356. Outre ce grand Sac Membraneux que j'appelle le Grand Epiploon, il y en a un autre beaucoup plus petit, different du grand non feulement en volume, mais auffi en figure, en fituation & en connexion. Je l'ai nommé le Petit Epiploon. Ce petit Sac eft attaché par la circonference de fon bord en partie à la petite courbure de l'Eftomac, en partie à la concavité du Foye devant le Sinus de la Veine-Porte, de-forte qu'il entoure & comme loge la portion faillante du Lobule.

357. Le petit Epiploon eft plus mince & plus tranfparent que le grand. Sa capacité diminue par degrés depuis la circonference du Bord jufqu'au fond, & ce fond fe termine dans quelques fujets par plufieurs petites cavités ou foffettes plus ou moins pointuës. Sa ftructure eft à proportion à peu près comme celle du grand, étant de même compofé de deux Lames, & ayant auffi des Bandelettes Cellulaires & Adipeufes, mais confiderablement plus fines.

358. On comprend affez par cet expofé fur la fituation des deux Epiploons ou Sacs Epiploïques, que par l'intervalle ou efpace qui eft entre le côté inferieur de l'Eftomac & la Face fuperieure du Mefocolon, ils communiquent très-largement enfemble, de-forte que fi l'un d'eux contenoit quelque liquide dans fa capacité, ce liquide pourroit facilement gliffer entre l'Eftomac & le Mefocolon, & paffer dans la capacité de l'autre, furtout quand l'Eftomac eft vuide, & par confequent facile à détourner.

359. Ainfi au moyen de l'intervalle de l'Eftomac & du Mefocolon les deux Epiploons ne font enfemble qu'une feule capacité commune, laquelle s'ouvre dans la cavité du Bas-Ventre par un feul orifice commun, fitué près de la Commiffure du côté droit du grand Epiploon. Cet orifice eft femilunaire ou demi-circulaire, & formé par l'union des deux Ligamens Membraneux, dont l'un attache au Foye le commencement du Duodenum & le Col de la Veficule Biliaire, l'autre y attache la portion voifine du Colon & s'étend jufqu'au Pancreas. Il en réfulte un bord en ma-

niere d'Anſe qui embraſſe la Racine du Lobule, en laiſſant autour de cette Racine une ouverture aſſez large pour y paſſer le bout d'un doigt.

360. Pour voir l'orifice Epiploïque, on n'a qu'à ſoulever un peu le grand Lobe du Foye & chercher la Racine du Lobule: l'ayant trouvé on y mettra un gros Tuyau proportionné, qu'on entourera d'un peu de coton, de laine ou d'étoupe fine pour empêcher que l'air n'en ſorte. Enſuite on y ſouf-flera peu à peu, & on verra le vent ſoulever les parois du grand Epiploon, & le faire paroître comme une groſſe veſſie inégalement diviſée en pluſieurs Lobes ou Boſſes par les Bandes Adi-peuſes, qui alors paroiſſent comme au-tant de Brides entre ces Boſſes.

361. Pour faire avec réuſſite cette Experience, il faut que les deux Epi-ploons ſoient dans leur état naturel & ſans aucune alteration, qu'on les ma-nie legerement, & qu'on ait frotté avec de la graiſſe ou de l'huile les Doigts dont on ſe ſervira en les ma-niant. Cela réuſſit encore mieux dans les jeunes ſujets & dans ceux qui ſont maigres, que dans les gras & dans ceux qui ſont avancés en âge.

362. Quand on touche ces Mem-branes avec des doigts ſecs, elles s'y collent de maniere qu'on a de la peine de les en détacher tout-à-fait entieres; car les portions ainſi touchées & déta-chées ſe trouvent percées de quantité de petits trous, comme une eſpece de Raiſeau. Alors il ſeroit inutile de ſouf-fler par l'orifice naturel dont je viens de parler. Ce ſont ces petits Trous ac-cidentels qui ont donné lieu d'avancer que les Membranes Epiploïques étoient naturellement reticulaires.

363. Les Lames Membraneuſes du pe-tit Epiploon ſont en partie continuation avec la Membrane externe qui revêt le Foye, en partie avec la Tunique commune de l'Eſtomac, & un peu avec la portion voiſine de la Membrane qui tapiſſe le Diaphragme. Celles du grand Epiploon ſe continuent en partie avec la même Tunique de l'Eſtomac, & en partie avec la pareille Tunique du Co-lon, & par conſequent avec le Meſo-colon. Elles communiquent encore avec la Tunique de la Ratte.

364. On peut s'aſſurer de ces conti-nuations en faiſant un petit trou dans une des Lames Epiploïques près de l'Eſtomac, du Colon, &c. & en y ſoufflant par un Tuyau proportionné & bien adapté; car alors on verra le vent ſe gliſſer viſiblement ſous la Tuni-que de l'Eſtomac & ſous celle du Co-lon. Si on trouve ces parties un peu déſechées, il faut les humecter avant que d'y faire l'Experience.

365. Les Appendices Adipeuſes du Colon & du Rectum m'ont toujours paru être une eſpece de petits Epi-ploons ou de ſupplémens Epiploïques. Elles ſont diſpoſées d'eſpace en eſpace le long de ces Inteſtins, & elles ſont des allongemens particuliers de leur Tu-nique externe ou commune. Elles ont la même ſtructure que le grand Epi-ploon. Leur duplicature renferme auſſi un Tiſſu Cellulaire qui eſt plus ou moins rempli de Graiſſe ſelon le plus ou le moins d'embonpoint.

366. Attenant l'Inteſtin elles for-ment chacune une Baſe large & mince, & elles ſe terminent par des Mamme-lons très-irreguliers & plus épais que leurs Baſes. Ces Baſes y ſont d'abord arrangées longitudinalement & comme ſur une même ligne, enſuite elles le ſont obliquement, & enfin plus ou moins tranſverſalement, ſurtout vers l'Inteſtin Rectum & ſur cet Inteſtin.

367. Ces Appendices font en general pour la plupart féparées les unes des autres. Quelques-unes de celles dont les Bafes font arrangées longitudinalement, communiquent enfemble par des traces de communication fort étroites & très-peu faillantes, qui vont des unes aux autres. Quand on fait un petit trou à la Membrane d'une de ces Appendices & qu'on y fouffle, on la fait gonfler comme une petite Veffie inégale, & on fait paffer le vent fous la Tunique voifine du Colon ou du Rectum.

368. Outre ces Appendices Epiploïques il fe trouve le long du Colon d'efpace en efpace, entre la Bande Ligamenteufe cachée & l'une ou l'autre des deux autres Bandes Ligamenteufes, c'eft-à-dire vers les deux côtés de l'attache du Mefocolon, plufieurs Couches Adipeufes, qui peuvent être encore regardées comme des Supplémens Epiploïques. On n'en trouve pas ordinairement entre les Bandes Ligamenteufes apparentes du Colon.

369. Les Arteres & les Veines du grand Epiploon font des Rameaux des Arteres & des Veines Gaftriques. Elles font pour cela nommées en general Gaftro-Epiploïques; & en particulier les unes font appellées Gaftro-Epiploïques Droites, les autres Gaftro-Epiploïques gauches. Les Arteres du côté droit répondent à l'Artere Hepatique, les gauches à l'Artere Splenique. Les unes & les autres communiquent avec l'Artere Coronaire Stomachique, comme auffi refpectivement avec les Arteres Mefenteriques. Les Veines Gaftro-Epiploïques de l'un & de l'autre côté répondent felon la même maniere de diftribution à la Veine-Porte.

370. Les Vaiffeaux du petit Epiploon viennent principalement des Vaiffeaux Stomachiques Coronaires. Ceux des Appendices & des Couches Adipeufes font des Ramifications du Raifeau Arteriel & du Raifeau Veineux des Inteftins Colon & Rectum.

USAGES DES INTESTINS, DU MESENTERE, DES VEINES LACTE'ES, DU FOYE, DU PANCREAS, DE LA RATTE, DE L'EPIPLOON, &c.

371. Les Inteftins en general achevent ce que l'Eftomac a commencé. La Pâte ou Pulpe alimentaire ayant été fuffifamment préparée par la Lymphe Stomachique, reçoit enfuite par la Lymphe Inteftinale, la Bile & le Suc Pancreatique, une alteration plus propre à en produire la Liqueur Lactée qu'on appelle Chyle, à rendre cette Liqueur plus fluide pour pouvoir entrer dans les Veines Lactées par les Pores du Velouté des Inteftins grêles, pendant que la portion groffiere de la Pâte Alimentaire continue fon chemin, & s'épaiffit à mefure qu'elle s'avance vers les gros Inteftins, où elle s'amaffe comme une efpece de marc qu'on nomme Matiere fécale.

372. La Tunique commune des Inteftins borne leur dilatation. Les contractions ondoyantes, fucceffives & periodiques des Fibres charnuës, furtout des Orbiculaires, de la Tunique Mufculeufe, expriment la Lymphe Inteftinale, l'émulfionnent avec la Pâte alimentaire, en paffent l'Emulfion par les orifices des Veines Lactées, & en pouffent le marc de la maniere & par le chemin que je viens d'indiquer.

373. La Tunique Nerveufe ou Toilée fert de foutien à la Tunique Veloutée ou interne. Elle prête par l'ar-

rangement oblique de ses Fibres aux mouvemens periodiques de la Tunique Musculeuse, sans serrer ni étrangler les Racines Chyliferes qui passent par les Mailles de la Toile des Intestins grêles. Les usages de la Tunique Veloutée ou interne paroissent assez par l'Exposition de sa structure.

374. La longueur des Intestins grêles donne au Tamis du Chyle une grande étendue, & cette étenduë est encore très-augmentée par la multitude des replis qu'on appelle Valvules Conniventes. La grande étendue rend la transcolation copieuse, & le grand nombre de replis sert à empêcher la Pâte alimentaire de glisser trop vîte, & à en tirer par un séjour suffisant tout le Suc Laiteux, principalement au commencement des Intestins, où les replis sont plus nombreux & plus larges, de même que la Pâte Alimentaire y est plus fluide que dans la suite.

375. La capacité des gros Intestins sert à recevoir le marc des alimens & en garder un amas considerable sans être incommodé de leur sejour pendant un certain tems, & sans être dans la necessité de le vuider frequemment, ce qui seroit encore une autre incommodité. La courbure du Colon, ses Cellules, le retrecissement de ses contours inferieurs favorisent ce retardement; & même le Cœcum en paroît être le premier Organe, en ce que le marc s'y étant d'abord amassé, est ensuite obligé de retrograder & remonter pour aller dans le Colon.

376. La Valvule du Colon, qui meriteroit plutôt être nommée le Sphincter ou le Pylore de l'Ileum, empêche les matieres grossieres de repasser dans les Intestins grêles. Je dis les matieres grossieres, car il n'est pas sûr qu'elle s'oppose entierement; ou qu'elle s'oppose toujours au passage d'une matiere liquide qui seroit poussée du Colon vers le Cœcum, même dans l'état naturel.

377. Les Lacunes Glanduleuses des gros Intestins fournissent continuellement une espece de Mucilage, qui non seulement défend la Tunique interne contre l'acrimonie de la matiere fécale, mais encore sert à faire glisser cette matiere, selon qu'elle est plus ou moins ferme.

378. L'Appendice Vermiforme dans l'Adulte est très-petite pour en pouvoir deviner le vrai usage. La matiere Mucilagineuse dont le grand nombre de Lacunes Glanduleuses entassées de sa Tunique interne, remplit sa cavité, & qui n'en sort en partie que par plenitude, contracte peutêtre par là une acrimonie, moyennant laquelle elle picotte le Cœcum & y cause des contractions necessaires pour pousser son dépôt vers le Colon.

379. L'Intestin Rectum est le dernier magazin des matieres fécales. La grande épaisseur de sa Tunique charnue & la grande quantité de Fibres longitudinales qui forment principalement cette épaisseur, la font prêter à l'amas fécal jusqu'au point d'avoir la forme d'une grosse Vessie ou d'un Estomac. Les Muscles Releveurs de l'Anus servent de suspensoir à la portion inferieure de cet Intestin, surtout quand il est chargé de matieres. C'est en partie par la contraction des Fibres charnues de ces mêmes Muscles qu'on pousse l'amas dehors, en forçant les Sphincters de l'Anus, qui est le troisiéme Pylore de tout le Canal Alimentaire.

380. Le Mesentere & le Mesocolon attachent les Intestins de façon que leurs circonvolutions ne puissent s'entortiller ni se nouer, & que ce-

pendant ils puiſſent gliſſer & ceder les unes aux autres, ſelon les differentes attitudes de l'Homme, & ſelon qu'ils ſont plus ou moins remplis ou vuides.

381. L'Attache du Meſentere forme de tous les Inteſtins grêles par l'arrangement de leurs circonvolutions, un gros paquet irregulierement arrondi, qui occupe une grande partie de la capacité du Bas-Ventre, depuis l'Epigaſtre juſqu'en bas.

382. Le Meſocolon par ſon attache au Colon eſt comme une Cloiſon tranſverſale entre ce paquet des Inteſtins grêles, & les Viſceres coutenus dans l'Epigaſtre ; Cloiſon qui ſoutient le Foye & l'Eſtomac ſoulevés vers la voûte du Diaphragme, autant qu'elle eſt ſoutenue elle-même par le paquet Inteſtinal. Cette ſituation naturelle ſe trouve dérangée le plus ſouvent dans les Cadavres qu'on ouvre ſelon la maniere commune & ſans précaution.

383. La largeur du Meſentere & du Meſocolon donne place à une grande étendue de Ramifications d'Arteres, de Veines & de Nerfs, qui s'y diſtribuent par quantité de rencontres & d'Anaſtomoſes, au moyen deſquelles en cas de compreſſion & d'obſtruction de quelque Rameau conſiderable, la portion Inteſtinale qui répond à ce Rameau eſt dédommagée par les Rameaux voiſins.

384. Le Tiſſu Cellulaire de la Duplicature du Meſentere & du Meſocolon non ſeulement ſert à loger mollement toutes ces Ramifications, il ſert auſſi à renfermer des collections Adipeuſes, neceſſaires pour la formation de la Bile, comme je dirai ci-après. Celui du Meſentere a un uſage particulier, qui eſt d'envelopper les Glandes Lymphatiques & les Veines Lactées. On voit même qu'il a plus d'épaiſſeur que le pareil Tiſſu du Meſocolon.

385. Les Veines Lactées étant d'abord formées autour de la circonference du Canal Inteſtinal par un Raiſeau très-multiplié, à peu près comme le Raiſeau Vaſculaire du même Canal, & enſuite ſe rencontrant partout dans la Duplicature du Meſentere avec les Ramifications Arterielles, & les accompagnant en pluſieurs endroits, il eſt aiſé de comprendre que le battement des Arteres Meſenteriques fait continuellement avancer le Chyle dans les Veines Lactées, depuis les Inteſtins vers le Reſervoir Lombaire, par la diſpoſition de leurs Valvules.

386. Le Foye eſt le principal Organe de la formation de la Bile. Le Velouté de ce nombre immenſe de Cellules Glanduleuſes dont il eſt compoſé, filtre du Sang de la Veine-Porte continuellement autant de Gouttelettes de Bile, qui enſuite s'inſinuent dans les Pores Biliaires, en partie ſe dépoſent dans la Veſicule du Fiel, & en partie coulent immediatement dans l'Inteſtin Duodenum, comme il eſt déja dit dans l'Expoſition des Canaux Biliaires.

387. La Ratte, l'Epiploon, les Appendices Epiploïques, les Couches Adipeuſes du Meſentere, celles des gros Inteſtins, même le Pancreas, & toute la ſuite Glanduleuſe du Canal Inteſtinal, paroiſſent contribuer à la formation de la Bile, comme autant d'Organes auxiliaires ou plutôt préparans, mais chacun d'une maniere differente.

388. Il paroît 1°. Que le Sang Veineux qui revient de toutes les Glandes Inteſtinales & du Pancreas, eſt dépouillé d'une grande partie de ſa ſéroſité. 2°. Que celui qui revient de la Ratte a ſubi une certaine alteration

par le retardement mécanique de son cours, & a acquis un développement particulier par l'action du grand nombre de Nerfs que le Plexus Splenique y envoye. 3°. Que celui enfin qui revient des Epiploons, des Appendices, des Couches & des autres Collections Adipeuses, est chargé d'huile.

389. Ces trois sortes de Sang Veineux se rencontrent dans le Tronc de la Veine-Porte Ventrale, s'y confondent ensemble en allant se répandre dans le Sinus ou Tronc transversal de la Veine-Porte Hepatique. Ils se mêlent plus intimement dans ce Sinus comme dans une espece de Lac, & y deviennent une masse de Sang uniforme, qui n'étant poussé dans les Branches de la Veine-Porte Hepatique que par le Sang qui survient de l'autre Veine-Porte, & par le battement collateral des Ramifications de l'Artere Hepatique, y coule très-lentement. La sécretion de la Bile dépend en partie de cette lenteur & de ces secousses, comme je le dirai ailleurs.

390. La Bile Vesiculaire paroît plus développée que celle du Conduit Hepatique, & toutes les deux paroissent par leur rencontre dans le Conduit commun ou Gholidoque composer une troisiéme sorte de Bile, qui seroit peut-être trop douce sans la Cystique, & trop âcre sans l'Hepatique. Cette Bile se mêle dans le Duodenum avec le Suc Pancreatique & avec celui des Glandes Intestinales. Il résulte de ce mêlange une Liqueur très-propre à faire dans la Pâte Alimentaire qui vient de l'Estomac, la séparation de la matiere Chyleuse d'avec la matiere grossiere & inutile.

LES REINS, LES URETERES.

391. Situation generale. Les Reins sont deux Corps Glanduleux un peu fermes, placés dans la partie posterieure de la Cavité du Bas-Ventre, de côté & d'autre des Vertebres Lombaires, entre la derniere des Fausses Côtes & les Os des Iles.

392. Figure. Leur figure est à peu près comme celle d'une grosse féve; ainsi leur circonference est convexe d'un côté & concave ou enfoncée de l'autre. La concavité regarde les Vertebres; la convexité est à l'opposite. Leur longueur répond à la distance qui est entre les dernieres Fausses Côtes & les Os des Iles; ils sont environ la moitié moins larges, & leur épaisseur contient la moitié de leur largeur.

393. Division. On voit à chaque Rein une Face anterieure & une Face posterieure; une extrémité superieure & une extrémité inferieure; une grande courbure & une petite courbure, ou convexité & concavité.

394. La Face posterieure est plus large que la Face anterieure. L'extrémité superieure est aussi plus large, & un peu plus courbée que l'inferieure. L'enfoncement qui est dans la petite courbure est oblong, inégal, & comme une espece de sinuosité environnée de plusieurs Bossettes. Cet enfoncement anticipe un peu sur la Face anterieure, qui par là est plus étroite que la posterieure.

395. Arteres et Veines Renales. L'Aorte Descendante & la Veine Cave inferieure sont placées entre les deux Reins, & appliquées contre le Corps des Vertebres l'une auprès

de l'autre ; l'Artere un peu vers le côté gauche, & la Veine à droite. Chacun de ces deux gros Vaiſſeaux jette tranſverſalement à droite & à gauche pour l'ordinaire une Branche capitale, qui va au Rein, & s'infinue dans ſa ſinuoſité par pluſieurs Rameaux, dont je parlerai ci-après.

396. Les Anciens ont appellé ces Vaiſſeaux Arteres & Veines Emulgentes. Il eſt plus naturel de les appeller Arteres & Veines Renales. Quelquefois il y en a pluſieurs, ſurtout des Arteres ; ce qu'on trouve tantôt des deux côtés, tantôt d'un côté ſeul.

397. L'Artere & la Veine ne ſont pas d'une même longueur, ce qui dépend de la ſituation de l'Aorte & de la Veine Cave ; car l'Artere Renale gauche eſt plus courte que la droite ; à cauſe de la proximité de l'Aorte vers le Rein gauche ; & la Veine Renale du côté gauche eſt plus longue que celle du côté droit, à cauſe d'une plus grande diſtance entre la Veine Cave & le Rein gauche.

398. Ces Vaiſſeaux ſont encore diſpoſés de maniere que les Veines ſont plus anterieures que les Arteres ; parceque l'Aorte eſt toute proche de l'Epine du Dos ; au-lieu que la Veine Cave qui traverſe le Diaphragme plus anterieurement, eſt d'abord éloignée des Vertebres ; & ne s'en approche qu'après avoir donné les Veines Renales.

399. NERFS. Les Arteres Renales ſont environnées chacune d'un Raiſeau Nerveux appellé Plexus Renal, qui fournit aux Reins quantité de Filamens ; qui viennent en partie des Ganglions ſemilunaires de l'un & de l'autre grand Nerf Sympathique ; en partie du Plexus Hepatique & du Plexus Splenique. Il jette auſſi quelques Filets autour des Veines Renales.

400. TUNIQUES. Les Reins ſont enveloppés d'un Tiſſu Membraneux & Cellulaire fort lâche, que l'on appelle Membrane Adipeuſe, parceque dans les gens gras les Cellules de ce Tiſſu ſont remplies de graiſſe. Il a été longtems & mal-à-propos regardé comme une Duplicature du Peritoine ; dont la vraie Lame Membraneuſe ne couvre que la Face anterieure des Reins, deſorte qu'ils ſont hors du Sac du Peritoine, & qu'on ne peut en prendre la portion qui les couvre pour une Tunique entiere ; ainſi ils n'ont d'autre Tunique commune que le Tiſſu Cellulaire. Ce Tiſſu s'étend auſſi ſur les Arteres & ſur les Veines Renales, & les enveloppe comme une Gaine Cellulaire.

401. La Tunique ou Membrane propre des Reins eſt compoſée de deux Lames, entre leſquelles il y a auſſi un Tiſſu Cellulaire extrémement fin, lequel on peut rendre ſenſible en ſouflant par un Tuyau entre ces deux Lames.

402. La Lame externe eſt fort fine, & elle eſt très-adherante à la Lame interne par le moyen du Tiſſu Cellulaire. La Lame interne ſe plonge de tous côtés par beaucoup d'Allongemens dans la Subſtance du Rein, de-ſorte qu'on ne peut l'en ſéparer ſans déchirement.

403. La ſurface de la Lame externe eſt liſſe, polie & luiſante, & rend toute la convexité ou ſurface du Rein très-unie & égale dans les Adultes. Dans les enfans cette convexité eſt comme diviſée en pluſieurs Boſſes ou Lobes, à-peu-près comme dans le Bœuf & le Veau. Cette inégalité ſe trouve auſſi quelquefois dans l'Homme.

404. Les Vaiſſeaux Sanguins étant entrés dans le Rein, s'y ramifient de tous côtés, & ces Ramifications jettent encore de petits Rameaux Capillaires qui vont ſe diſperſer juſqu'à la ſurface; où ils paroiſſent en maniere de petites étoiles irregulieres, & arroſent la Tunique ou Membrane propre du Rein. Quelquefois ces deux Ramifications percent juſqu'à la Membrane Adipeuſe, & communiquent avec celles des Vaiſſeaux qu'on nomme Arteres & Veines Adipeuſes.

405. La Tunique ou Membrane propre du Rein va tout-autour ſe rendre à la Sinuoſité juſqu'à l'entrée des Vaiſſeaux, où elle va accompagner en maniere de Gaine ou Capſule toutes leurs Ramifications dans le Corps du Rein, & contribue auſſi en partie à former le Baſſin, & les Calices ou Entonnoirs, dont il ſera parlé dans la ſuite.

406. On voit quelquefois ſortir ou entrer un Vaiſſeau conſiderable dans le milieu, ou environ, de la convexité du Rein; mais cela n'eſt pas ordinaire, & alors on trouve à cet endroit un Enfoncement dans lequel la Tunique ou Membrane propre ſe plonge & va communiquer avec la portion de la Membrane qui entre par la Sinuoſité.

407. La Tunique Adipeuſe ou commune qui entoure auſſi les gros Vaiſſeaux juſqu'à leur entrée dans le Rein, ne paroît pas les accompagner plus avant. Elle ſe foure dans les interſtices des Ramifications juſques dans la Sinuoſité, où elle paroît ſe terminer.

408. STRUCTURE. On peut diſtinguer trois ſortes de Subſtance dans le Rein; une exterieure, épaiſſe, grenue, & comme Corticale; une moyenne ou plus interne, & comme Medullaire, qui eſt rayonnée & qu'on appelle Cannelée, Sillonnée ou Tubuleuſe, parcequ'elle paroît compoſée de petits Tubes ou Tuyaux en maniere de Rayons. La troiſiéme, qui n'eſt que la continuation de la ſeconde, ſe termine en dedans par des Mammelons, d'où je lui ai donné le nom de Mammelonnée.

409. On voit diſtinctement ces trois ſortes de Subſtances dans un Rein qu'on aura coupé en deux moitiés égales par ſa grande courbure. On y remarque d'abord la Subſtance Corticale qui en occupe toute la circonference. Cette Subſtance eſt comme compoſée de mêches ſpongieuſes, grenues, un peu ondoyantes, & très-étroitement collées enſemble en maniere de Rayons, qui ne paroiſſent gueres qu'au moyen du Microſcope. Leur couleur eſt d'un gris blanc fort clair.

410. On découvre par des Injections Anatomiques très-fines, de même que dans des inflammations, une infinité de petits Vaiſſeaux Capillaires, qui ſe gliſſent & rampent differemment entre ces mêches, en les embraſſant par pluſieurs contours. On y remarque auſſi par le Microſcope quantité de petits Grains rouges plus ou moins ronds, arrangés à peu près comme des grappes de Groſeilles. On pourroit ſoupçonner que ces petits Grains ne ſont que les bouts des Vaiſſeaux coupés plus ou moins directement, & remplis ou de Sang, ou d'injection colorée.

411. Les deux autres Subſtances; ſçavoir la Medullaire ou Cannelée, & la Mammelonnée, ne ſont dans le fond qu'une même maſſe d'une couleur plus rougeâtre, & dont la convexité s'éleve d'eſpace en eſpace en maniere de Monticules ou Boſſes un peu larges, qui ſont comme nichées dans autant

d'enfoncemens ou creux. Les cannelures rayonnées ſe continuent de ſuite dans la portion Mammelonnée ; & les Mammelons forment comme autant de centres particuliers de ces Rayons à l'oppoſite des Monticules.

412. La Subſtance Medullaire ou Rayonnée eſt encore diſtinguée de la Corticale par des Arcades Arterielles & Veineuſes, qui jettent des Rameaux & des Ramifications Capillaires de tous côtés. Sa couleur eſt plus ou moins rougeâtre.

413. Les Mammelons qui ne ſont qu'une continuation de la Subſtance Medullaire, comme je viens de dire, ſont ſouvent un peu plus pâles que cette Subſtance. Ils ſont au nombre de dix ou douze, très-diſtingués les uns des autres, comme autant de Cônes, dont la baſe eſt large & la pointe fort obtuſe.

414. Au bout de chaque Mammelon on diſtingue même ſans Microſcope dans un petit enfoncement pluſieurs trous ou ouvertures fines, par où on voit ſortir des gouttelettes quand on preſſe les Mammelons. Ce ſont des gouttelettes d'urine, qui étant filtrées en partie dans la Subſtance Corticale, & en partie dans la Subſtance Medullaire ou Tubuleuſe, paſſent enſuite par les Filieres des Mammelons, & ſortent par ces petites ouvertures.

415. Bassinet. Chaque Mammelon eſt niché dans une eſpece de Calice ou Entonnoir Membraneux. Le bord ou pavillon de cet Entonnoir s'ouvre dans une cavité commune qu'on appelle Baſſinet, dans lequel tous les Calices ou Entonnoirs des Mammelons s'ouvrent ſéparément. Le Baſſinet eſt Membraneux, comme les Calices dont il eſt la continuation. Il n'eſt pas une cavité uniforme dans l'Homme, mais diſtinguée en trois Fonds ou Goulots communs, dont chacun embraſſe pluſieurs Entonnoirs ou Calices avec les Mammelons qui y ſont contenus. Quelquefois on trouve deux & même trois Mammelons dans un même Entonnoir.

416. Ces Entonnoirs à l'endroit où ils embraſſent la baſe des Mammelons, jettent dans la Subſtance Medullaire ou Rayonnée du Rein des productions qui y accompagnent les Vaiſſeaux Sanguins, & ſervent de Capſules ou Gaines à toutes les Arcades Vaſculaires, tant Arterielles que Veineuſes, & à leurs differentes Ramifications, à travers la Subſtance Corticale, juſqu'à la ſurface externe du Rein.

417. Ureteres. Les Entonnoirs après leur retreciſſement conique autour de la pointe des Mammelons, forment chacun un petit Tuyau court comme une eſpece de goulot. Ces petits Tuyaux s'uniſſent d'eſpace en eſpace le long du fond de la Sinuoſité du Rein, & forment par cette union trois gros Tuyaux qui ſortent de la Sinuoſité obliquement de haut en bas, & en ſortant s'uniſſent auſſitôt en un ſeul Tronc.

418. Ce Tronc devient enſuite un Canal très-long appellé Uretere. Les trois Tuyaux dans l'Homme tiennent lieu de ce qu'on appelle dans les Animaux Baſſinet, & ſeroient plus naturellement nommés les Racines ou Branches de l'Uretere, que le Baſſinet. On pourroit donner ce nom dans l'Homme au Tronc, comme étant plus ample que le reſte de l'Uretere. Il n'y a pour l'ordinaire que deux Ureteres, un du Rein droit & un du Rein gauche. Quelquefois il s'en trouve davantage.

419. La ſituation du Tronc & des Racines ou Branches de chaque Ure-

tere par rapport à l'Artere & à la Veine Renale ; se trouve de la maniere suivante : L'Artere est en haut de la Sinuosité, & en partie devant la Veine. La Veine est environ au milieu & entre deux. L'Uretere est en bas & en partie derriere la Veine, où il est aussi un peu embrassé par une des Branches de l'Artere.

420. Cet arrangement paroît plus du côté de la Face anterieure du Rein que du côté de la Face posterieure, à cause de la largeur qui dans celle-ci est plus grande que dans l'autre. On y voit même les trois Branches ou Racines de l'Uretere, dont la superieure est la plus longue, & l'inferieure la plus courte, à cause de leur direction oblique de haut en bas.

421. On voit par cette Exposition, que dans le Rein de l'Homme il n'y a point d'autre Bassinet commun & uniforme que leTronc ou laTête de l'Uretere & les trois grosses Branches. Pour mieux faire comprendre leur arrangement, il faut se representer que l'Uretere entre dans le Rein par la partie inferieure de la Sinuosité oblongue; qu'en s'y avançant il s'élargit, & même avant que d'y entrer il se partage en plusieurs Branches.

422. De ces Branches il y en a une qui est comme la continuation directe de l'Uretere, & qui en est la plus longue. Elle s'étend depuis l'extrémité inferieure de la Sinuosité jusqu'à la partie superieure, & on la découvre d'abord sans beaucoup de séparation artificielle. Les autres Branches sont plus courtes, & on ne les voit gueres distinctement sans cette séparation. Les Angles que font ces Branches entr'elles par leurs bases auprès de la Tête de l'Uretere, ne sont pas en pointe comme dans d'autres Ramifications, mais en courbure un peu arrondie, & le plus souvent entourée de graisse.

423. Les premieres Branches de l'Uretere produisent encoredans le fond de la Sinuosité du Rein d'autres Branches plus petites & arrangées par paires. Ces petites Branches collaterales s'élargissent, & forment les Entonnoirs ou Calices dans lesquels les Mammelons sont nichés, & dont la grande circonference, comme il est dit ci-dessus, produit dans le Corps du Rein les differentes Gaines des Arcades Vasculaires & de leurs Ramifications. La Lame interne de la Tunique du Rein se continue autour de ces Gaines. La Lame externe s'épanouit autour des premieres Branches, autour du Tronc, & autour de tout le reste de l'Uretere.

424. Si on fend le Tronc de l'Uretere du côté qui regarde les Vertebres, & quel'on continue cettesection jusqu'à l'extrémité de la Branche superieure, on verra immediatement au-dessus du Tronc deux Trous à côté l'un de l'autre ; ce sont les Orifices des petites Branches collaterales & les goulots des Entonnoirs. Un peu au-dessus de ces deux Trous on en verra deux pareils, & ainsi de suite jusqu'à l'extrémité de la même Branche superieure, qui se termine aussi par des goulots d'Entonnoirs. On verra en même tems paroître dans chaque goulot un bout de Mammelon pour le moins.

425. La section commencée par la gibbosité du Rein, & terminée par le Tronc de l'Uretere, découvre bien l'étendue des Mammelons, celle des Entonnoirs & de leurs goulots, &c. mais avant l'autre section, ou sans elle, on aura de la peine à donner des idées justes de cette structure à ceux qui commencent.

426. Les

426. Les Ureteres defcendent enfuite obliquement & avec très-peu d'inflexion depuis les Reins jufques devant les parties laterales de la Face interne ou anterieure de l'Os Sacrum, & fe gliffent entre l'Inteftin Rectum & la Veffie Urinaire, dans laquelle ils fe terminent & s'ouvrent de la maniere que j'expoferai ci-àprès. Ce font des Canaux très-élaftiques, qui prêtent en tous fens, & reprennent bientôt après leur étendue naturelle, pourvû qu'ils n'ayent pas trop longtems fouffert une étenduë forcée.

427. Ils font compofés de trois Tuniques propres, dont la premiere qui environne les autres, eft blanchâtre, d'un Tiffu Filamenteux très-ferré & cependant fort facile à étendre, & paroît comme d'un Tiffu Celluleux ordinaire dégeneré. La Tunique fuivante eft un peu rougeatre, plus forte, & formée de differentes couches de Fibres qui fe croifent, & font très-difficiles à difcerner, fi elles font Mufculeufes, ou fimplement Membraneufes.

428. La Tunique la plus interne des Ureteres eft comme Ligamenteufe & tapiffée d'une Membrane particuliere extrémement fine, qui couvre un Raifeau Vafculaire de la même fineffe. Elle eft legerement grenue comme un Velouté très-ras, & mouillée partout d'une Liqueur Mucilagineufe. Elle eft pliffée par des Rides longitudinales, lefquelles font traverfées & comme interrompues tout de fuite par quantité de petites Rides tranfverfales.

429. Outre ces Tuniques propres les Ureteres font environnés du Tiffu Cellulaire du Peritoine, dont la Lame Membraneufe couvre auffi environ les deux tiers de leur diametre, quelquefois plus, quelquefois moins, mais ne les environne pas. Ce qui fait qu'étant examiné dans leur place naturelle, ils paroiffent comme des Cordons fitués derriere le Peritoine, & plus ou moins faillans dans la Cavité du Bas-Ventre, conjointement avec la portion du Peritoine qui les couvre, de la maniere que je viens de dire.

NOTA.

430. Toutes ces particularités de la ftructure interne des Ureteres, du Baffinet, des Arcades, des Cannelures, même des Foffettes & des Trous qui font à la pointe des Mammelons, paroiffent bien plus diftinctement quand on les examine dans de l'eau claire, que quand on les regarde fans ce moyen; comme j'ai déja dit ailleurs.

LES GLANDES SUR-RENALES,

communément dites

CAPSULES ATRABILAIRES.

431. SITUATION GENERALE. NOMS. Immediatement au-deffus de l'un & de l'autre Rein fe trouve un Corps Glanduleux. Les Anciens ont donné à ces deux Corps le nom de Capfules Atrabilaires; d'autres dans la fuite celui de Capfules Renales; plufieurs Modernes celui de Reins Succenturiaux, & celui de Glandes Renales. Il m'a paru qu'il feroit très-convenable de les appeller Glandes Sur-Renales. Elles font placées fur l'extrémité fuperieure de chaque Rein, un peu obliquement, c'eft-à-dire plus vers le bord interne & la Sinuofité du Rein, que vers le bord externe & la gibbofité.

432. FIGURE. VOLUME. Chacune de ces Glandes eſt un Corps oblong à trois Faces, à trois Bords & à deux Pointes, ſemblable à un Croiſſant inégal, dont la convexité ou grande courbure ſeroit comme tranchante, & la concavité ou petite courbure, large. Sa longueur eſt environ les deux tiers de la plus grande largeur du Rein, & la largeur de ſa portion moyenne eſt environ le tiers de ſon étendue entre les deux extrémités, quelquefois plus, quelquefois moins. Sa couleur eſt obſcurement jaunâtre.

433. Une des trois Faces eſt anterieure, l'autre eſt poſterieure, & la troiſiéme eſt inferieure, à laquelle j'ai donné le nom de Baſe. Il ſuit naturellement de là, que des trois bords il y en a un ſuperieur, & deux inferieurs, dont l'un eſt anterieur, & l'autre poſterieur. On peut donner au ſuperieur le nom de Crête, & aux inferieurs celui de Levres. Enfin de ſes deux extrémités l'une eſt interne ou tournée en dedans vers la Sinuoſité du Rein, & l'autre externe ou tournée en dehors vers la gibboſité. On peut encore comparer la figure de ce Corps Glanduleux à celle d'une Crête de Coq toute ſimple, ou à celle de la ſommité d'un caſque.

434. STRUCTURE. La ſurface en general eſt inégale. La Face anterieure eſt la plus large, la poſterieure eſt moins large, & l'inferieure ou celle de la Baſe eſt la plus étroite. Le long du milieu de la Face large ou anterieure il paroît un Sillon, qui depuis le bord de l'Extrémité interne, un peu au-deſſus de la Baſe, va juſqu'à la pointe de l'autre Extrémité, & diviſe cette Face en deux demi-Faces, à peu près comme la nervûre d'une feuille d'arbre en diviſe la largeur. On trouve le long de la Face inferieure, ſous la Baſe, une eſpece de Raphé ou Couture.

435. Les Vaiſſeaux Sanguins des Capſules ou Glandes viennent des Arteres & Veines Emulgentes ou Renales, des Arteres & Veines Diaphragmatiques, de l'Aorte même & de la Veine Cave, de l'Artere Cœliaque, &c. On appelle en general ces Vaiſſeaux Arteres & Veines Capſulaires. Ils paroiſſent enveloppés d'une Gaine en s'inſinuant dans ces Glandes. Ils ne viennent pas toujours des mêmes ſources ni dans le même nombre en chaque ſujet. Il y a pour l'ordinaire une Veine aſſez ample nichée le long du Sillon. Les Nerfs ſont fournis de côté & d'autre par le Ganglion Semilunaire voiſin, & par le Plexus Renal qui en dépend.

436. L'interieur des Capſules eſt une eſpece de creux triangulaire fort étroit, dont la ſurface eſt comme un Velouté court & ferme, d'une couleur jaunâtre, qui dans les jeunes ſujets tire ſur le rouge, & dans un âge avancé paroît très-obſcure, comme un jaune-brun ou un jaune-noir. Les parois de cette cavité tiennent enſemble par un grand nombre de Filets; elles paroiſſent toutes Glanduleuſes, & toutes parſemées de petits Grains Folliculeux très-fins. Elles ſe touchent immediatement en haut le long du ſommet.

437. En ouvrant cette Cavité on y trouve une Subſtance grenue & comme folliculeuſe, qui remplit preſque toute la Cavité triangulaire. Les Vaiſſeaux Sanguins s'y diſtribuent, de même que ſur les parois de la Cavité. En faiſant l'ouverture par la groſſe extrémité de la Capſule, & en continuant la coupe par le ſommet ou bord ſupe-

rieur, si ensuite on écarte les parois ou portions laterales, le Corps Glanduleux s'y presente à peu près comme une espece de Crête qui s'éleve du milieu de la longueur du fond de la Cavité.

438. Ce Corps ou Noyau Glanduleux de la Capsule Renale est plus adherent au fond, c'est-à-dire à la Base de la Cavité, qu'aux parois, surtout vers la grosse Extrémité. Il est neanmoins distingué de la Base, dont on le peut détacher, de même que des parois, ausquelles il est étroitement attaché par quantité de petits Filets. Il est moins adherent à la Base vers la petite Extrémité.

439. La Veine Capsulaire qui vient ordinairement de la Veine Renale, est fort grosse à proportion des Arteres, qui ici sont très-menues. Elle communique avec l'interieur de la Capsule, à peu près comme la Veine Splenique le fait avec les Cellules de la Ratte; car en soufflant à quelque endroit que ce soit de la Cavité Capsulaire, on fait aussi gonfler la Veine Capsulaire, & par consequent la Veine Renale, &c.

340. La Cavité renferme un Suc onctueux & plus ou moins gluant, d'une couleur jaune-rouge, jaune-pourprée, jaune obscure, jaune-noire, selon les differens degrés de l'âge. Quelquefois on trouve ce Suc tout-à-fait noirâtre & même noir; cependant quand on l'étend sur une grande surface, il paroîtra simplement jaune. Je l'ai trouvé non seulement très-rougeâtre, mais aussi mêlé de vrai Sang.

441. Usages. Les usages de ces Capsules ne sont pas encore démontrés, ni ceux du Suc qu'elles enferment, & qui dans le fond porte toujours un caractere de Bile. Elles sont dans le Fœtus extrémement grosses & diminuent en volume avec l'âge. Ce sont deux Phenomenes qui meritent attention.

NOTA.

442. Les Capsules ou Glandes Renales se trouvent quelquefois posées directement sur la sommité du Rein. Je ne les ai jamais trouvé sur la gibbosité. Celle du côté droit est en partie attachée au Diaphragme, au-dessous & fort près de l'adherence du grand Lobe du Foye au Diaphragme. Celle du côté gauche est adherente au Diaphragme immediatement au-dessous de la Ratte. Cette connexion des Capsules avec le Diaphragme est bornée aux portions voisines de son Muscle inferieur. Elles sont renfermées dans les Reins avec le Tissu Cellulaire de la Membrane Adipeuse, dont une portion très-mince se glisse entre elles & les Reins, comme aussi entre elles & le Diaphragme; de-sorte que leur adherence à ces endroits n'est que par le moyen du même Tissu. C'est pourquoi dans plusieurs sujets on trouve ces adherences faites par une couche de graisse.

443. Le Sillon Veineux dont j'ai parlé ci-dessus est dans quelques sujets si enfoncé dans la Face anterieure, que la portion superieure de cette Face est comme séparée d'avec l'inferieure. Cela paroît plus distinctement quand on examine la Capsule dans de l'eau claire.

444. Quand on ouvre la Veine Capsulaire selon sa longueur avec la pointe d'une lancette, on y découvre beaucoup de petits trous, dont plusieurs ne sont que des orifices des Rameaux de la

Veine, & quelques-uns paroissent comme de simples trous. C'est peut-être par là que passe le vent soufflé dans la Veine, comme j'ai dit ci-devant.

445. On distingue dans la surface externe de ces Capsules une Tunique particuliere très-mince, indépendante du Tissu Cellulaire qui les environne. On trouve quelquefois cette Tunique soulevée par une couche graisseuse fort inégale & qui la rend grenue, & quelquefois fait paroître ces Capsules très-pâles & comme une espece de Corps graisseux.

446. La Liqueur de leur cavité paroît quelquefois dans le Fœtus, de même que dans les enfans, d'une couleur bleuâtre tirant sur le rouge.

447. Pour parvenir à connoître l'usage de ces Capsules, il faut outre les deux circonstances ou particularités mentionnées ci-dessus, faire attention sur leur conformation externe, ordinairement plus reguliere dans le Fœtus & dans les Enfans, que dans les Adultes & les gens âgés. Il en faut encore avoir par rapport à la consistance de leur masse, qui avant la naissance & dans le cours du bas-âge paroît avoir plus de fermeté à proportion que dans un âge avancé & dans la vieillesse. Elles s'y trouvent même quelquefois très-mollasses & comme flétries; de-sorte qu'il n'est pas surprenant qu'étant tirées de leurs Enveloppes Cellulaires & Adipeuses, qui d'un côté résistent plus dans les derniers que dans les premiers. C'est peutêtre ce qui a été l'occasion d'en donner tant de figures irregulieres & très-differentes de celles que j'ai démontrées depuis près de vingt ans.

LA VESSIE.

448. SITUATION. FIGURE. La Vessie est une espece de Poche ou Bouteille Membraneuse & charnue, capable de dilatation & de resserrement, située au bas de l'Abdonien immediatement devant la Symphyse des Os Pubis, vis-à-vis l'Intestin Rectum. Sa figure est à peu près un ovale racourci, plus large en devant & en arriere que de côté & d'autre; plus arrondie en haut qu'en bas quand elle est vuide, & plus large en bas qu'en haut quand elle est remplie.

449. DIVISION. On la divise en Corps, en Col, en Fond, en partie anterieure, en partie posterieure, & en parties laterales. On donne le nom de Fond à la partie superieure, & celui de Col à un retrecissement d'une portion de sa partie inferieure en maniere de goulot.

450. STRUCTURE. TUNIQUES. Elle est composée de plusieurs Tuniques, à peu près comme l'Estomac. La Tunique externe ou commune n'est qu'en partie de la vraie Lame ou Membrane du Peritoine, sçavoir en haut, en arriere, & sur les côtés de la Vessie; le reste est entierement enveloppé d'un Tissu Cellulaire, moyennant lequel la portion Membraneuse du Peritoine est attachée à la Tunique charnue.

451. Les Tuniques propres sont au nombre de trois, une charnue ou Musculeuse, une appellée Nerveuse, & une interne qu'on nomme Veloutée. La Tunique Musculeuse est composée de plusieurs Couches de Fibres charnues, dont les externes sont pour la plupart longitudinales, les suivantes plus inclinées de côté & d'autre, les internes de plus en plus obliques, &

enfin preſque tranſverſales. Toutes ces Fibres ſe croiſent differemment, & tiennent enſemble par un Tiſſu Cellulaire très-fin, par le moyen duquel on peut artificiellement les écarter les unes des autres en y ſoufflant.

452. La Tunique Nerveuſe, ainſi appellée, eſt à peu près d'une ſtructure ſemblable à celle de la Tunique Nerveuſe de l'Eſtomac.

453. La Tunique interne eſt legerement grenue & comme Glanduleuſe, dont il ſuinte continuellement une Lymphe Mucilagineuſe qui enduit toute la ſurface interne, & ſert à la défendre contre l'acrimonie de l'urine. Elle paroît quelquefois toute inégale en dedans par de petites éminences & rides irregulieres quand elle eſt vuide & naturellement dans un état de contraction. Ces inégalités ne ſe trouvent pas tant dans une Veſſie remplie, ni dans celles qu'on ouvre après les avoir diſtendues par le ſouffle ou par quelque injection.

454. Au ſommet de la Veſſie, audeſſus de la Symphyſe des Os Pubis, on voit un Cordon Ligamenteux, qui de là monte entre le Peritoine & la Ligne Blanche juſqu'au Nombril, en diminuant d'épaiſſeur à meſure qu'il monte. Ce Cordon a eu ſon uſage particulier dans le Fœtus, comme je dirai ailleurs. Il ſuffit de dire ici qu'il eſt en partie originairement une production des Tuniques internes de la Veſſie, laquelle production eſt nommée Ouraque.

455. Ce Cordon eſt encore compoſé de deux autres Allongemens Ligamenteux, qui ſont les extrémités des Arteres Ombilicales. Ces Arteres qui viennent des Arteres Hypogaſtriques, & montent à côté de la Veſſie, ſont dans l'Adulte caves & remplies de Sang juſqu'à la moitié de la hauteur de la Veſſie, & même continuent à jetter des Ramifications juſques-là. Enſuite elles perdent leur cavité, deviennent Ligamenteuſes à meſure qu'elles montent, s'approchent enſuite l'une de l'autre au haut de la Veſſie, & conjointement avec l'Ouraque forment le Cordon, que l'on peut appeller le Ligament ſuperieur de la Veſſie.

456. Les Fibres externes de la Tunique charnue ſont en plus grand nombre que les internes. Les plus longitudinales des externes anterieures forment autour de l'Ouraque vers le ſommet de la Veſſie un demi-contour, à peu près comme celui de l'une des deux Bandes charnues qui environnent l'orifice ſuperieur de l'Eſtomac & l'extrémité inferieure de l'Oeſophage. Ce demi-contour paſſe derriere l'Ouraque.

457. La portion du Peritoine qui couvre la convexité poſterieure de la Veſſie, y fait un pli tranſverſal fort ſaillant dans l'état du retreciſſement de la Veſſie, & qui à meſure qu'elle ſe remplit, s'efface. Ce pli entoure la moitié poſterieure de la Veſſie, & forme enſuite de côté & d'autre un Allongement par ſes deux extrémités, qui ſont comme des Ligamens lateraux du Corps de la Veſſie, & paroiſſent plus dans les enfans que dans les Adultes.

458. La partie inferieure de la Veſſie, qui merite plus le nom de Fond que la partie ſuperieure, eſt percée par trois ouvertures, une anterieure & deux poſterieures. L'anterieure ſe forme par un Allongement de toutes les Tuniques propres en maniere de goulot, tourné à peu près comme l'orifice interne du bec d'un chapiteau d'Alambic. On appelle cet Allongement le Col de la Veſſie, dont je remets la

Defcription après celle des Organes particuliers à l'Homme.

459. Les Ureteres forment par leurs extrémités les deux autres ouvertures du vrai fond de la Veffie. Ces deux Canaux en defcendant de la maniere ci-deffus expofée, fe gliffent derriere les Vaiffeaux Spermatiques, & enfuite derriere la partie inferieure de la Veffie, l'une près de l'autre. Chaque Uretere fe trouve entre l'Artere Ombilicale du même côté & le Canal Déferent voifin. L'Artere eft du côté externe de l'Uretere, & le Canal Déferent eft du côté interne.

460. Les Ureteres après tout ce trajet fe gliffent entre les Canaux Déferens & la Veffie, en fe croifant avec les Canaux. Ils penetrent enfin environ à un travers de doigt l'un de l'autre les Tuniques de la Veffie. Ils font d'abord quelque chemin entre la Tunique Mufculeufe & la Tunique Nerveufe, & s'ouvrent dans la Veffie obliquement & un peu plus approchés l'un de l'autre.

461. Les ouvertures des Ureteres dans la Veffie font un peu ovales, & elles font plus étroites que les extrémités des Ureteres le font immediatement avant les ouvertures. Le bord de ces ouvertures eft très-mince & paroît n'être qu'une duplicature Membraneufe formée par la rencontre de la Tunique interne de la Veffie avec la Tunique interne des Ureteres.

462. Arteres. Veines. Les Arteres font en general fournies par les Arteres Hypogaftriques ou Iliaques internes ; en particulier elles font de côté & d'autre des Rameaux de l'Artere Sciatique, de l'Artere Epigaftrique, & même de l'Artere Ombilicale. Les Veines viennent de celles qui portent les mêmes noms que ces Arteres.

463. Nerfs. Les Nerfs de la Veffie lui viennent des Nerfs Cruraux, & même des grands Nerfs Sympathiques par le moyen de la communication de ces Nerfs avec les Nerfs Cruraux. Il lui en vient auffi du Plexus Mefenterique inferieur.

NOTA.

464. Outre les Ligamens dont il eft parlé ci-deffus, il y en a encore deux petits qui attachent aux Os Pubis la partie anterieure du vrai fond de la Veffie, & dont je parlerai à l'occafion du Col & du Sphincter après la defcription des Parties Naturelles de l'un & l'autre fexe. Je remets auffi à la même occafion ce qui regarde la connexion des parties de la Veffie avec les parties voifines.

LES PARTIES NATURELLES DU SEXE MASCULIN.

465. Situation generale. Division. Ce font plufieurs differentes parties, dont les unes font tout-à-fait renfermées dans le Bas-Ventre, & les autres font fituées au dehors. Selon cette fituation il feroit affez naturel de les divifer en parties externes & en parties internes, & de faire tout de fuite l'expofition des unes avant celle des autres.

466. Mais comme leur œconomie eft arrangée de maniere qu'elle commence d'abord par quelques-unes des internes, continue par quelques-unes des externes, revient aux autres internes, & finit par le refte des externes, je fuivrai dans l'Expofition de ces parties la même methode que j'ai donnée dans mes Leçons publiques.

467. La premiere de ces quatre Classes contient les Arteres & les Veines Spermatiques; la seconde les Testicules, les Epididymes & le Scrotum; la troisiéme les Canaux Déferens, les Vesicules Seminales & les Prostates; la quatriéme les Corps Caverneux, l'Uretere, les Enveloppes, &c.

468. J'avois autrefois fait de quelques-unes de ces parties une cinquiéme Classe, les ayant regardées comme celles qui accompagnoient les autres; mais je trouve plus à propos de les renfermer toutes dans les quatre Classes.

469. LES ARTERES SPERMATIQUES. Elles sortent le plus ordinairement de la partie anterieure de l'Aorte inferieure, l'une près de l'autre, environ un pouce plus bas que les Arteres Renales ou Emulgentes. Leur origine varie souvent; j'en ai vû partir de l'Artere Renale; quelquefois elles naissent plus haut ou plus bas, ou plus lateralement que l'endroit ordinaire; quelquefois elles viennent de plusieurs endroits.

470. Elles descendent obliquement dans la partie posterieure de la cavité du Bas-Ventre & dans le Tissu Cellulaire du Peritoine, vont insensiblement de derriere en devant, en s'écartant de plus en plus de l'Aorte, passent pardevant les Ureteres avec lesquelles elles se croisent, & vont gagner les Allongemens ou Productions de la portion Cellulaire du Peritoine par les Ouvertures ou Anneaux des Muscles du Bas-Ventre.

471. Elles sont fort menues à leur origine. En descendant elles donnent des Ramifications laterales assez considerables à la Membrane Adipeuse, au Peritoine, comme aussi au Mesentere, où elles paroissent communiquer avec les Arteres Mesenteriques.

472. Elles traversent quelquefois dans leur descente les Areoles ou Mailles des Veines Spermatiques; & avant que de sortir du Bas-Ventre elles se divisent encore en des Rameaux très-fins, qui sont presque paralleles entre eux, plus ou moins serpentans, & suivent la même route.

473. Ensuite elles s'insinuent dans les Allongemens du Peritoine qui leur servent de Gaines. Elles ne balottent pas dans ces Gaines indifferemment de côté & d'autre, y étant attachées tout du long à leur surface interne par des Feuillets Membraneux très-minces, qui sont aussi une continuation du Tissu Cellulaire du Peritoine.

474. Elles font des zigzags dans ces Gaines, en passant pardevant le Canal Déferent qui y est aussi renfermé; & enfin elles se jettent par des Ramifications sur le Testicule & l'Epididyme, comme on verra dans la suite.

475. LES VEINES SPERMATIQUES. Elles accompagnent les Arteres, & suivent à peu près le même chemin. La Veine Spermatique du côté droit prend ordinairement naissance du Tronc de la Veine Cave, à peu près comme l'Artere de l'Aorte. Je l'ai vû aussi tirer son origine de l'union de la Veine Renale droite avec la Veine Cave, & j'ai encore vû trois Veines Spermatiques du côté droit partir séparément du Tronc de la Veine Cave. La Veine Spermatique gauche sort le plus souvent de la Veine Renale gauche.

476. En descendant elles se joignent d'abord aux Arteres, & passent avec elles dans les Allongemens ou Productions Cellulaires du Peritoine, où elles sont attachées de la même maniere que les Arteres. Depuis leur naissance jusqu'à leur passage par les Ouvertures ou Anneaux des Muscles du Bas-Ventre

elles jettent plusieurs Branches, de même que les Arteres, à la Membrane Adipeuse des Reins, au Peritoine & au Mesentere, où elles paroissent aussi communiquer avec les Veines Mesaraïques, & par consequent avec la Veine-Porte.

477. Un peu après avoir croisé les Ureteres elles produisent une Branche considerable qui se divise ensuite en deux Rameaux, dont l'un va communiquer avec la Veine Capsulaire ou Sur-Renale, & l'autre souvent avec les Veines Renales ou Emulgentes. Plus bas elles donnent le Rameau qui communique avec la Veine Mesaraïque dont je viens de parler.

478. Elles different des Arteres Spermatiques non seulement en ce qu'elles sont plus grosses & leurs Tuniques plus minces, mais encore en ce qu'elles se divisent & se multiplient davantage à mesure qu'elles descendent vers les Ouvertures ou Anneaux des Muscles du Bas-Ventre; & comme par là elles produisent peu à peu un faisceau de Ramifications qui s'élargit de plus en plus, les Anciens leur ont donné conjointement avec les Arteres le nom de Vaisseaux Pyramidaux.

479. Elles s'anastomosent très-souvent ensemble dans ce trajet, & forment quantité d'Areoles, d'entortillemens & de circonvolutions, de-sorte qu'elles representent une espece de Lacis, qui est attaché dans la Gaine Cellulaire du même côté par des Feuillets très-fins, comme l'Artere qui l'accompagne, la croise d'espace en espace, & traverse les Areoles en differens sens. Ces fréquentes circonvolutions ont autrefois donné occasion de nommer les Vaisseaux Spermatiques en general, Vaisseaux Pampiniformes; & l'adherence particuliere de l'un de ces Vaisseaux à l'autre en certains endroits, a fait croire qu'il y avoit des Anastomoses réelles entre l'Artere & la Veine.

480. Leal Lealis Anatomiste Italien, faute d'attention sur les Ramifications laterales des Arteres & des Veines Spermatiques, a cru pouvoir établir & démontrer ces prétendues Anastomoses. L'Experience qu'il en a faite dans les animaux vivans ne prouve rien. Il a lié le paquet de ces deux Vaisseaux un peu au-dessus du Testicule: il a aussi fait une ligature particuliere au Tronc de la Veine après l'avoir vuidée. Ensuite il a pressé l'Aorte pour en pousser le sang dans l'Artere Spermatique, & il a vû à la fin la Veine Spermatique, qu'il avoit vuidée, se remplir entierement.

481. L'Auteur conclut de là, que le cours & le retour du Sang du Testicule étant empêchés par la ligature inferieure, il devoit y avoir dans l'intervale des deux ligatures une Anastomose immediate qui ait fourni le Sang à la Veine dans cette Experience. Mais on voit assez clairement que ce sont les Ramifications laterales de l'un & de l'autre Vaisseau Spermatique qui ont produit cet effet, sans la prétendue Anastomose de l'Artere avec la Veine, & que la finesse de ces Ramifications, très-connues à Eustachius, les avoit cachées à Leal Lealis.

482. Les Testicules. Ce sont deux Corps Glanduleux situés l'un à côté de l'autre hors du Bas-Ventre, au bas de l'intervale des Aînes dans l'Homme adulte. Les Anciens les ont appellé Didymes, c'est-à-dire Jumeaux. Leur volume est à peu près comme un œuf de Pigeon. Leur figure est ovale, un peu applatie de côté & d'autre. On peut considerer en chacun deux extrémités, deux côtés & deux bords. Leurs extrémités

extrémités font l'une en devant & un peu en haut, l'autre en arriere & un peu en bas; leurs bords font en haut & en-bas.

483. Ils ont chacun au bord fupe-rieur une efpece d'Appendice appellée Epididyme, avec lequel il eft renfer-mé dans plufieurs Enveloppes particu-lieres, & ils font tous deux fufpendus dans une Enveloppe commune appel-lée Scrotum.

484. Chaque Tefticule en particu-lier eft une Glande Spermatique, for-mée d'un grand nombre de Canaux blanchâtres très-fins, pliés, repliés & diftribués en differens paquets entre des Cloifons Membraneufes, & enve-loppée d'une Membrane commune très-forte appellée Tunique Albuginée.

485. Ces Cloifons font difpofées longitudinalement & de maniere qu'el-les s'approchent d'un côté & s'écartent de l'autre. Elles s'approchent le long d'un des bords du Tefticule, où elles aboutiffent à un Corps blanc, long & étroit, comme à une efpece d'Axe.

486. De là elles s'écartent d'une maniere fymmetrique, & s'attachent par leurs bords oppofés à la furface interne de la Tunique Albuginée, dont elles paroiffent même être la continua-tion. On peut appeller ce Corps blanc le Noyau du Tefticule.

487. On voit par là, que toutes ces Cloifons ne font pas également lar-ges, & que leurs intervalles font comme triangulaires. On voit auffi que l'étendue des petits Canaux con-tenus dans ces intervalles, doit être très-confiderable. On en compte juf-qu'à un très-grand nombre d'aulnes, mais c'eft en calculant la fomme de plufieurs portions. On développe affez bien par une longue maceration ces petits Canaux, en faifant par là fondre le Tiffu fin qui lie & affujettit enfem-ble leurs plis, leurs replis & leurs cir-convolutions.

488. Tous ces Canaux déliés paroif-fent fe terminer par de petits Troncs communs vers le Corps blanc ou Noyau dont j'ai parlé ci-deffus, en y abou-tiffant par un petit nombre de Canaux plus gros, qui percent l'extrémité an-terieure du Tefticule vers en haut, & s'arrangent par plufieurs plis le long de la partie laterale externe du bord fuperieur jufques vers l'extrémité pof-terieure. Il refulte de cette union un Paquet long, blanchâtre & pliffé ap-pellé Epididyme, terme Grec qui fi-gnifie une chofe ajoutée au Tefticule, qu'on nommoit autrefois Didyme.

489. L'Epididyme ainfi formé peut être regardé comme un Allongement du Tefticule, ou comme un Tefticule acceffoire. Il reffemble en quelque ma-niere à une Arcade pofée fur fon cein-tre. Son volume n'eft pas égal, étant plus retreci dans fon milieu que dans fes extrémités, par lefquelles il eft étroi-tement uni & attaché aux extrémités du Tefticule.

490. Il ne touche pas immediate-ment le Tefticule dans l'intervalle de fes extrémités, mais il y eft lâchement attaché par la duplicature d'une Mem-brane très-fine & prefque tranfparente comme par une efpece de Ligament. Cette Membrane eft la continuation & la duplicature de la Tunique Albuginée ou Tunique propre du Tefticule, la-quelle enveloppe auffi l'Epididyme, après lui avoir fervi de Ligament.

491. L'Epididyme eft plat, & très-legerement concave en-deffous, c'eft-à-dire du côté du Tefticule. Il eft iné-galement convexe en deffus ou du côté oppofé; & ces deux Faces font di-inguées par deux bords angulaires,

C'eſt par le bord interne qu'il eſt attaché au Teſticule de la maniere que j'ai dit. Le bord externe eſt libre, de même que la face plate.

492. L'extrémité anterieure de l'Epididyme & qui peut être appellée la Tête, naît du Teſticule; la poſterieure que l'on en peut nommer la Queue, y eſt fort adherante, & ſe coude de derriere en devant & vers en haut, en ſe retreciſſant pour aller former un Canal particulier appellé Canal Déferent, dont je continuerai la Deſcription après celle du Scrotum. Par cette Expoſition des extrémités & des bords de l'Epididyme, j'ai montré il y a pluſieurs années la maniere de connoître un Teſticule tiré hors de ſa place, & de ſçavoir s'il eſt du côté droit ou du côté gauche.

493. Le Scrotum. On donne ce nom à l'Enveloppe cutanée qui renferme les Teſticules. Au dehors c'eſt une Bourſe commune à tous les deux, formée par la continuation de la peau qui couvre les parties voiſines, & pour l'ordinaire très-inégale par quantité de rides ou rugoſités qui paroiſſent dans toute ſa ſurface. Au dedans elle eſt charnue, & forme à chaque Teſticule une Bourſe Muſculeuſe appellée Dartos.

494. La portion externe ou Cutanée du Scrotum eſt à peu près de la même ſtructure que la Peau en general, dont elle eſt la continuation. Elle eſt plus fine & elle eſt parſemée d'eſpace en eſpace de pluſieurs petits Grains appellés Glandes Sebacées & de quantité d'Oignons de Poils.

495. Quoiqu'elle ne ſoit qu'une Enveloppe commune aux deux Teſticules, elle eſt neanmoins diſtinguée en deux parties laterales par une eſpece de Ligne ſuperficiellement ſaillante & inégale, qui paroît comme une eſpece de Suture ou Couture, & pour cela eſt appellée en terme Grec Raphé.

496. Cette Ligne eſt la continuation de celle qui partage pareillement l'Enveloppe Cutanée du Penis, & elle continue tout de ſuite juſqu'à l'Anus, en diviſant de la même façon le Periné, c'eſt-à-dire l'eſpace qui eſt entre l'Anus & le Scrotum, en deux parties laterales. Elle n'eſt que ſuperficielle, & ne paroît pas au dedans de la Peau.

497. La ſurface interne de la Bourſe Cutanée eſt tapiſſée d'une Membrane celluleuſe fort mince, au-travers de laquelle les Grains Glanduleux & les Oignons des Poils paroiſſent aſſez diſtinctement quand on l'examine au dedans. La Rugoſité du Scrotum eſt pour l'ordinaire une marque de l'état naturel en ſanté, & pour lors il ne forme qu'un volume mediocre. Ce volume augmente principalement en longueur, & les rides s'effacent plus ou moins ſelon les degrés d'état contre nature & d'indiſpoſition.

498. Le Dartos ou la portion charnue du Scrotum eſt un vrai Muſcle cutané, dont les Fibres ſont pour la plupart fort attachées à la Peau ou portion cutanée, & traverſent le Tiſſu Celluleux qui eſt entre ces deux portions, & y tient lieu de Membrane Adipeuſe, mais ſans marque de graiſſe. Ce Muſcle eſt mince, & forme par l'arrangement de ſes Fibres une Bourſe à deux loges, compoſée de deux petites Bourſes charnues adoſſées lateralement & enveloppées de la Bourſe commune ou Cutanée.

499. Les parties laterales éloignées des deux Dartos ont plus d'étendue en longueur que celles qui ſe touchent. L'union ou adoſſement des parties laterales voiſines de ce double Dartos

ou de ces deux Dartos forme entre les deux Teſticules une Cloiſon que les Anatomiſtes appellent le Mediaſtin du Scrotum.

500. La Suture ou Raphé dont j'ai parlé ci-deſſus, eſt adherante à l'adoſſement des Dartos & au bord de leur Mediaſtin, & par là bride perpendiculairement la portion cutanée du Scrotum, de-ſorte qu'elle paroît avoir deux fonds; ce qui a peutêtre fait donner au Scrotum le nom commun de Bourſes au plurier. L'autre bord du Mediaſtin eſt attaché à l'Urethre.

501. Les deux Dartos ou les deux poches du Dartos ſont garnis au dedans, c'eſt-à-dire du côté de leur concavité, d'un Tiſſu Cellulaire plus conſiderable que celui qui eſt entre leur convexité & la peau. Ainſi les Fibres charnues juſqu'à la Cloiſon ſont entre deux Couches Cellulaires. Elles en traverſent l'externe, en s'attachant à la peau, comme il eſt dit ci-deſſus, & forment par leur contraction les Rides naturelles du Scrotum.

502. Ces Fibres charnues ont auſſi une grande liaiſon avec la Membrane Cellulaire interne, principalement en haut au-deſſous l'Aîne, où la portion anterieure & la portion laterale externe du Dartos ſe terminent par une eſpece d'expanſion Tendineuſe ou Ligamenteuſe, fortement unie avec la Membrane Cellulaire interne. Je l'ai fait voir comme un *Faſcia Lata* particulier qui ſert d'attache aux portions mentionnées du Dartos, & comme une eſpece de Bride large tient ces mêmes portions un peu reſſerrées.

503. L'Expanſion Aponevrotique ou Ligamenteuſe du Dartos s'attache à la Branche de l'Os Pubis entre le Muſcle Triceps & la naiſſance du Corps Caverneux voiſin, dont il ſera parlé ci-après, juſqu'au bas de la Symphyſe de l'Os Pubis. La portion interne de chacune de ces Bourſes Muſculeuſes, c'eſt-à-dire celle qui forme la Cloiſon, eſt attachée à l'Urethre moyennant la communication de la même Expanſion Ligamenteuſe à une autre particuliere dont il ſera parlé dans la ſuite.

504. LES CANAUX DEFERENS. Ce ſont deux Tuyaux blancs, fermes, & un peu applatis, un à droite & un à gauche, dont chacun depuis la naiſſance de l'Epididyme dont il eſt la continuation, comme il a été dit ci-deſſus, monte dans la Gaine Cellulaire des Vaiſſeaux Spermatiques, & le long de ces Vaiſſeaux juſqu'à leur paſſage par les Muſcles du Bas-Ventre, de maniere que les Vaiſſeaux ſanguins ſont placés en devant, & le Canal Déferent en arriere.

505. Le Paquet ainſi formé de Vaiſſeaux Sanguins, du Canal Déferent & de leur Enveloppe commune, eſt appellé Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques, ou Cordon Spermatique. Cette Enveloppe paroît plus unie en dehors qu'en dedans, ce qui a donné lieu de la regarder comme une Gaine. Le Tiſſu interne qui eſt plus Cellulaire que l'externe, lie ces trois Vaiſſeaux enſemble, & l'externe en forme l'enveloppe.

506. Le Canal Déferent étant parvenu à la Lame Membraneuſe du Peritoine, à l'endroit où cette Lame couvre l'orifice de la Gaine, s'écarte des Vaiſſeaux Spermatiques Sanguins, & va en arriere en forme d'Arcade dans le Tiſſu Cellulaire du Peritoine, juſqu'au côté voiſin de la Veſſie.

507. Il ſe gliſſe enſuite derriere le Corps de la Veſſie, y eſt fort adherant de même qu'à la Lame Membraneuſe du Peritoine qui le couvre, &

continue sa route en maniere d'Arcade jusques vers le Col de la Vessie, où les deux Canaux Déferens se rencontrent & terminent leurs Arcades.

508. Dans ce trajet le Canal Déferent passe derriere l'Artere Ombilicale voisine en se croisant avec elle; Il se croise aussi avec l'extrémité de l'Uretere du même côté, en passant entre cette extrémité & la Vessie. Enfin le Canal Déferent d'un côté se rencontre avec le Canal Déferent de l'autre côté derriere la Vessie, entre les insertions des deux Ureteres, & ils descendent ensemble jusqu'au Col de la Vessie.

509. Ce Canal qui d'abord est un peu gros & plissé à la naissance de l'Epididyme, devient aussitôt après menu, uni & lisse jusques derriere la Vessie, où il devient derechef plus épais & inégalement plissé.

510. Il naît de la portion coudée ou extrémité posterieure de l'Epididyme. De là il s'avance en devant fort obliquement & comme couché sur la moitié posterieure de l'Epididyme, où il se recourbe legerement pour monter derriere les Vaisseaux Spermatiques.

511. Le Tissu de sa portion unie est ferme & comme Cartilagineux, principalement autour de la surface de sa cavité, qui est extrémement étroite, & reste toujours ouverte sans s'affaisser, à cause de cette fermeté & de cette épaisseur de son Tissu.

512. La cavité du Canal Déferent est cylindrique, quoique l'épaisseur du Canal soit applatie, & forme par sa surface externe une circonference ovale, comme on peut voir en coupant le même Canal transversalement. Cette cavité devient de plus en plus large derriere la Vessie. Il faut remettre leur terminaison pour l'Histoire de l'Urethre.

513. Les Tuniques des Testicules. Les Enveloppes particulieres des Testicules sont communément appellées Tuniques. On les met au nombre de trois, qui sont la Musculeuse ou Charnue nommée Cremaster, la Vaginale & l'Albuginée. Les deux premieres sont communes à chaque Testicule & au Cordon des Vaisseaux Spermatiques qui y répond. Ce n'est que la derniere qui est vraiment propre au Testicule.

514. La Tunique Vaginale. Elle est la plus considerable des trois, & il faut la décrire avant les autres pour mieux faire comprendre la structure & la connexion de la premiere ou Musculeuse, qui est très-improprement appellée Tunique. La Description de l'Albuginée est jointe avec celle des Testicules.

515. La Tunique Vaginale est une continuation de la Gaine du Cordon des Vaisseaux Spermatiques. La Gaine en approchant du Testicule se dilate peu à peu, & forme comme deux Capsules renfermées l'une dans l'autre, dont l'externe est plus longue que l'interne, & a le fond plus large; de-sorte qu'il y a un intervalle entre les fonds des deux, lequel intervalle sert de loge au Testicule.

516. On peut encore en faire l'Exposition de la maniere suivante. La Gaine étant descendue vers le Testicule, paroît se diviser en deux Lames, dont l'interne est le fond de la Gaine, & l'externe se dilate autour du Testicule, & lui donne la Tunique que l'on appelle Vaginale, du mot Latin *Vagina* qui signifie Gaine. Les Anciens lui ont donné le nom Grec d'Elytroïde qui marque la même chose.

517. La surface interne de cette Tunique est tapissée d'une Membrane particuliere très-fine, qui même fortifie le fond de la Gaine, & en forme une espece de Diaphragme, qui empêche la communication entre la Gaine du Cordon Spermatique & la Capsule ou Tunique Vaginale du Testicule.

518. LE CREMASTER improprement appellé Tunique, est un Muscle ou un Plan charnu très-mince, qui descend autour de la Gaine du Cordon des Vaisseaux Spermatiques, & se termine à la Tunique Vaginale du Testicule.

519. Il environne presque toute la Gaine & s'épanouit ensuite sur la partie superieure externe de la Tunique Vaginale, où ses extrémités s'attachent & se perdent.

520. Il prend naissance en partie de la Bande Ligamenteuse de Fallope, en partie du bord inferieur du Muscle Oblique interne du Bas-Ventre. C'est par là qu'il paroît quelquefois naître de l'Epine de l'Os des Iles. Il semble que le Muscle Transverse contribue aussi un peu à sa formation.

521. Il est couvert d'une Membrane Cellulaire fort fine, qui se détache de la Face externe de l'Aponevrose du Muscle Oblique externe, autour de son ouverture appellée vulgairement Anneau. Cette Membrane se perd dans la Substance Cellulaire de la Face interne du Dartos.

522. On voit par tout ceci que le Cremaster est plutôt un Muscle de la Tunique Vaginale qu'une Tunique particuliere. Ceux parmi les Anciens qui l'ont pris pour une Tunique, l'ont appellée Erythroïde, terme qui signifie rouge ou rougeâtre. Il n'est pas cependant toujours rouge, & cette couleur n'est pas essentielle à une Substance charnue.

523. LES CORPS CAVERNEUX. Ce sont deux Tuyaux ligamenteux fort souples, unis lateralement l'un à l'autre par la plus grande partie de leur longueur, fermés par les extrémités, dont deux tiennent ensemble & sont arrondies chacune comme le bout d'un doigt; les deux autres s'écartent comme les branches d'un Y Grec, diminuent peu à peu de grosseur après l'écartement, & se terminent fort obliquement en pointe. On peut donner aux extrémités écartées & pointues le nom de Racines, & aux arrondies celui de Têtes.

524. Ces deux Corps sont presque Cylindriques, c'est-à-dire, arrondis & d'une grosseur égale depuis les Racines jusques vers les Têtes, où ils sont un peu coniques, c'est-à-dire vont en diminuant. Le Tissu ligamenteux de leurs Parois est élastique, composé de Fibres très-fines, très-serrées, en partie transverses & en partie plus ou moins obliques.

525. La cavité de ces Tuyaux ligamenteux est entierement occupée d'un Tissu Cellulaire ou caverneux très-fort, qui paroît n'être que la continuation du Tissu des Tuyaux mêmes. Les Cellules communiquent ensemble & sont continuellement plus ou moins remplies de sang, à peu près comme le Tissu Cellulaire de la Ratte, avec cette difference, que les parois des Cellules sont ici plus épaisses, & leurs cavités sans aucun Tissu accessoire.

526. De l'union des deux Corps Caverneux il resulte au-dehors deux Goutieres ou Rainures, une en dessus & une en dessous. L'inferieure est un peu plus large que la superieure, & elle est occupée tout au long par un troisiéme Tuyau qui est plus étroit que les Corps Caverneux, & porte le nom d'Ure-

thre, dont il ſera parlé ci-après.

527. Les Racines de ces Corps Caverneux ſont attachées chacune au bord de la petite Branche de l'Os Iſchion, & tout de ſuite à celui de la petite Branche de l'Os Pubis. Elles ſe rencontrent enſemble vers la Symphyſe des Os Pubis, où elles prennent chacune la forme de Tuyau cylindrique, & s'uniſſent, comme je viens de dire.

528. Les Têtes ou extrémités arrondies ſe rencontrent directement avec la Baſe d'un corps particulier appellé le Gland, qui eſt une expanſion de l'Urethre, & s'y unit fort étroitement, comme on verra dans la ſuite.

529. L'adoſſement lateral des deux Corps Caverneux, depuis leurs Racines juſqu'au bout de leurs Têtes ou extrémités arrondies, forme entr'eux uneCloiſon particuliere par l'union des Fibres tranſverſes de l'un aux Fibres tranſverſes de l'autre. Les Fibres de la Cloiſon laiſſent d'eſpace en eſpace un petit écartement entr'elles, par où les deux Corps Caverneux communiquent enſemble ; de-ſorte que ſi on ſouffle dans le Tiſſu de l'un, le vent paſſe auſſitôt dans le Tiſſu de l'autre. La Cloiſon devient très-mince, & va en diminuant vers les extrémités arrondies.

530. L'Urethre. C'eſt le troiſiéme des trois Tuyaux Spongieux qui ſont principalement la compoſition du Penis. Il eſt très-adherent aux Corps Caverneux tout le long de la Rainure inferieure de leur union. Il differe de ces autres Tuyaux en ce qu'il eſt plus étroit & forme un vrai Canal creuſé en Tuyau. Il eſt Spongieux ou Caverneux dans ſon épaiſſeur, excepté une petite portion du côté de la Veſſie, & il eſt Membraneux par ſes ſurfaces ou par ſa convexité & par ſa concavité.

531. Il n'eſt d'abord qu'un Canal Membraneux produit par l'ouverture anterieure de laVeſſie,à l'endroit qu'on appelle communément le Col de la Veſſie, nom qui conviendroit mieux à cette premiere portion de l'Urethre.

532. Environ un travers & demi de doigt après ſa naiſſance, ce Canal rencontre une Subſtance Spongieuſe ſemblable à celle des Corps Caverneux, mais plus fine, qui l'environne enſuite juſqu'au bout & tout le long de la Rainure inferieure des Corps Caverneux.

533. Le Bulbe de l'Urethre. Ce Tiſſu ſpongieux n'entoure pas d'abord le Canal de l'Uréthre, il forme auparavant un Corps oblong en maniere de poire ou d'oignon, qui ne s'attache qu'à la face inferieure de la convexité du Canal, & un peu après ſe fend de côté & d'autre & l'embraſſe tout autour. On appelle ce Corps particulier le Bulbe ou l'Oignon de l'Urethre. Il eſt plus gros que le reſte de l'Urethre, & il eſt diviſé au dedans en deux parties laterales par une Cloiſon Membraneuſe très-fine, ce qui le fait paroître comme double & comme à deux Têtes quand il eſt gonflé.

534. Prostates. La premiere portion de l'Urethre, c'eſt-à-dire celle qui n'eſt pas couverte du Tiſſu Caverneux, & qui depuis la Veſſie juſqu'au Bulbe n'eſt qu'un ſimple Canal Membraneux, eſt en recompenſe ſoutenue d'une groſſe maſſe blanchâtre mediocrement ferme, figurée à peu près comme une châtaigne, & ſituée entre la Veſſie & le Bulbe de l'Urethre, de maniere que la Baſe eſt vers la Veſſie, la pointe vers le Bulbe, & les Faces regardent en deſſus & en deſſous.

535. On donne à cette maſſe le nom

de Proſtates, terme Grec qui marque une ſituation anterieure aux Veſicules, & comme s'il y en avoit pluſieurs, parcequ'elle paroît diſtinguée en deux Lobes par une Gouttiere creuſée dans la Face ſuperieure, depuis la Baſe juſqu'à la pointe. C'eſt dans cette Gouttiere que la premiere portion de l'Urethre eſt nichée & enfoncée, très-adherante & très-unie partout avec la maſſe des Proſtates.

536. Le corps des Proſtates eſt couché ſur l'Inteſtin Rectum, & ſa pointe eſt ſous la Levre interne de l'Arcade des Os Pubis. Son Tiſſu au-dedans eſt Spongieux, mais très-ſerré. On trouve dans chaque Lobe des Proſtates pluſieurs Follicules qui s'ouvrent dans la premiere portion de l'Urethre vers le fond de la Gouttiere, comme on verra dans la ſuite.

537. Le Gland. Le Tiſſu ſpongieux de l'Urethre étant parvenu à l'extrémité des Corps Caverneux, forme une groſſe Tête appellée Gland, qui eſt comme un chapiteau commun aux trois Colonnes ſpongieuſes, avec cette difference, qu'il eſt une vraie continuation du Tiſſu ſpongieux de l'Urethre, & n'eſt qu'adherant aux extrémités des Corps Caverneux ſans communiquer directement avec ces Corps.

538. C'eſt pourquoi en ſoufflant à part dans le Tiſſu ſpongieux de l'Urethre, on gonfle auſſitot le Gland de même que le Bulbe, ſans que le vent paſſe dans celui des Corps Caverneux; & en ſoufflant dans l'un des Corps Caverneux, le vent paſſe auſſitôt dans l'autre, ſans que l'Urethre ni le Gland ſe gonflent.

539. La figure du Gland eſt comme celle d'un cone arrondi, dont la convexité inferieure eſt un peu plate, & dont la baſe eſt fort oblique & un peu ſaillante, de-ſorte que ſa circonference paſſe un peu celle des Corps Caverneux.

540. Son Tiſſu ſpongieux eſt une maſſe épaiſſe & uniforme du côté des Corps Caverneux, mais du côté de l'Urethre il eſt percé par la continuation du Canal, & n'a pas plus d'épaiſſeur qu'avant la formation du Gland.

541. Ainſi le Canal de l'Urethre n'eſt pas au milieu de l'épaiſſeur du Gland, mais il continue tout droit ſon chemin par en bas vers la convexité plate juſqu'au bout, où il ſe termine par un orifice oblong.

542. Toute la convexité du Gland eſt garnie d'un Velouté extrémement ſubtil, qui eſt recouvert d'une Membrane très-fine, & en cela reſſemble à la partie rouge des Levres de la Bouche. La circonference de la baſe du Gland eſt marquée d'un double rang de petits Mammelons, que l'on peut regarder comme des Glandes Sebacées & les ſources d'une certaine craſſe.

543. Caroncule. Dans la cavité de l'Urethre il y a pluſieurs choſes à remarquer. Au fond de la cavité de la premiere portion de l'Urethre, c'eſt-à-dire celle qui eſt enfoncée dans le corps des Proſtates, il s'éleve une petite éminence longuette, ovale, & groſſe en arriere, allongée & terminée en pointe en devant. On l'appelle indifferemment Caroncule, Tête de Poule, & Verumontanum. Cette éminence eſt percée dans ſa groſſe portion par deux petits Trous pour l'ordinaire, quelquefois par un ſeul, rarement par trois. Ce ſont les Orifices des Canaux excrétoires des Veſicules Seminales, dont il ſera parlé ci-après. Il paroît à chacun de ces Trous ou Orifices un petit bord membraneux très-fin, qui pourroit ſervir de Valvule aux Ca-

naux excrétoires de ces Veficules.

544. A chaque côté de la groffe portion de la Caruncule il y a quatre, cinq ou fix Trous rangés en croiffant autour de fes parties laterales. Ce font les Orifices des Canaux Excretoires des Proftates, lefquels Canaux viennent des Follicules dont j'ai parlé ci-deffus, & paffent jufqu'aux Orifices très-obliquement, comme dans une Duplicature membraneufe.

545. LES VESICULES SEMINALES. Ce font deux Corps blanchâtres, boffelés & mollets, long de trois ou quatre travers de doigt, large d'un travers de doigt, & épais environ d'un tiers de cette largeur, fitués obliquement entre le Rectum & la partie inferieure de la Veffie, de maniere que leurs extrémités fuperieures font éloignées l'une de l'autre, & que les inferieures font jointes enfemble entre les extrémités des Canaux Déferens, dont elles imitent & l'obliquité & la courbure.

546. Elles font inegalement arrondies par en haut, & leur largeur diminue par degrés vers en bas. Elles forment par l'union de leurs extrémités inferieures une efpece de fourche, dont les branches feroient larges & recourbées en maniere de cornes de Belier. Ces extrémités inferieures font fort étroites, & forment par leur union une efpece de Col menu, qui fe gliffe fous la Veffie vers fon orifice, & enfuite continue fon chemin dans la Gouttiere des Proftates & dans l'épaiffeur de la portion voifine de l'Urethre, où enfin les extrémités percent l'épaiffeur de la Caroncule, comme il a été dit ci-devant.

547. Elles font pliffées en dedans, & comme diftinguées en plufieurs Capfules Veficulaires par des replis tortueux. Leur furface externe eft revêtue d'une Membrane fine qui borde & bride les replis. Cette Membrane eft une vraie continuation du Tiffu Cellulaire du Peritoine. On peut débrider les replis, & par ce moyen déployer les tortuofités, & rendre le corps des Veficules beaucoup plus long qu'il n'eft quand il eft replié.

548. La furface interne de leur Tiffu eft veloutée & glanduleufe, & fournit continuellement un fuc particulier, qui digere, exalte ou affine & perfectionne de plus en plus la Matiere feminale qu'elles reçoivent par les Canaux Déferens, & dont elles font les Refervoirs pendant un certain tems.

549. Le paffage des Canaux Déferens dans ces Veficules eft très-fingulier. J'ai dit ci-deffus que les Canaux Déferens fe recourbent derriere la Veffie, & s'y rencontrent par leurs extrémités fort retrecies. Ces deux extrémités s'uniffent en maniere d'angle, & fe gliffent entre les extrémités voifines des Veficules Seminales. Elles s'y uniffent fi étroitement enfemble, que leurs portions adoffées ne paroiffent faire qu'une Cloifon mitoyenne entre deux petits Tuyaux, dont chacun eft formé en partie par l'extrémité de l'un des Canaux Déferens, & en partie par l'extrémité de la Veficule voifine.

550. L'union laterale de l'extrémité du Canal Déferent & de l'extrémité de la Veficule de chaque côté forme auffi entr'elles une efpece de Cloifon particuliere très-courte, qui fe termine en croiffant comme une petite Valvule femilunaire. L'extrémité du Canal Déferent eft plus étroite que celle de la Veficule Seminale. Cette mécanique permet toujours au liquide de chaque Canal Déferent de s'infinuer peu à peu dans la Veficule Seminale du même côté, & elle empêche celui de la Veficule

ficule de rentrer dans le Canal Déferent.

551. Quand on fouffle par un des Canaux Déferens après avoir fermé l'Urethre, le vent gonfle la Veficule Seminale voifine & la Veffie Urinaire, fans paffer dans la Veficule ni dans le Canal de l'autre côté, à moins qu'on ne la pouffe avec violence.

552. Enfuite les deux petits Tuyaux formés chacun par l'extrémité d'un Canal Déferent & par celle d'une Veficule Seminale, fe gliffent entre la Bafe des Proftates & le Canal de l'Urethre, dont ils percent obliquement l'épaiffeur & aboutiffent à la Caroncule, comme il eft dit ci-devant.

553. LACUNES DE L'URETHRE. Le Canal de l'Urethre eft interieurement tapiffé d'une Membrane très fine & parfemée d'une grande quantité de Vaiffeaux Capillaires. Il eft percé à la furface interne par quantité de Trous longuets ou de petites Lacunes, dont les unes font plus fenfibles que les autres, principalement proche le Gland.

554. Ces Lacunes font les orifices des Canaux excretoires très-fins d'autant de petits Corps Glanduleux qui font difperfés dans l'épaiffeur de l'Urethre. Les Canaux font quelque chemin dans le Tiffu Spongieux le long de la convexité de la Membrane interne de l'Urethre, & s'ouvrent obliquement dans le grand Canal. Le bord des Lacunes eft comme femilunaire ou en Croiffant, à caufe de l'obliquité de leur ouverture.

555. ANTIPROSTATES. Un peu après le commencement du Tiffu Spongieux de l'Urethre on trouve deux de ces Lacunes plus confiderables que les autres, & les Canaux qui y répondent très-longs. Ces Lacunes & ces Canaux menent à deux Corps Glanduleux fitués aux deux côtés de la convexité du Tiffu Spongieux de l'Urethre près du Bulbe. Ils font chacun de la groffeur d'un noyau de cerife, mais oblongs & applatis; & ils font tout-à-fait couverts des Mufcles appellés Accelerateurs, dont il fera parlé dans la fuite. On nomme ces deux Corps communément Proftates inferieurs; mais fi on examine bien leur fituation, on les trouvera plus bas que les vrais Proftates. Il s'en trouve encore un troifiéme Corps femblable, fitué plus anterieurement.

556. L'ORIFICE DE L'URETHRE. La cavité du Canal de l'Urethre eft à peu près comme celle d'une plume. Elle n'eft pas ronde partout; elle s'élargit vers le Gland, & devient applatie de côté & d'autre, principalement dans l'épaiffeur du Gland où elle fait une efpece de foffette ovale ou naviculaire.

557. Le Canal fe termine enfin au bout du Gland par un orifice oblong, étroit comme une efpece de fente; & beaucoup plus petit que la cavité même. Les Commiffures de cette petite fente font tournées l'une vers la plus grande convexité du Gland, l'autre vers fa portion applatie. Les levres de la fente en font les parties laterales. Elle paroît être environnée de Fibres charnues.

558. ENVELOPPES COMMUNES. Les Enveloppes qui couvrent tout cet appareil font trois ou quatre. La premiere eft la Peau avec l'Epiderme: la feconde eft la Membrane Cellulaire ordinaire, mais qui en cet endroit eft rarement Adipeufe; la troifiéme eft appellée Nerveufe: la quatriéme eft une Membrane Cellulaire particuliere, qui quelquefois ne paroît pas.

559. PREPUCE. SUTURE. La premiere de ces Enveloppes ou la Peau, n'eſt que la continuation de celle du Pubis & du Scrotum. Elle eſt adherante à la ſeconde Enveloppe juſqu'à la Baſe du Gland, où la ſeconde finit. La portion ſuivante de l'Enveloppe cutanée couvre le Gland ſans adherence, & ſon extrémité ſe termine par une ouverture. On donne à cette portion le nom de Prépuce. Tout le long du côté inferieur ou poſterieur, tant de toute l'Enveloppe en general que du Prépuce en particulier, il y a une Suture fine qui eſt la continuation de celle du Scrotum & du Periné.

560. La ſurface interne du Prépuce eſt tapiſſée d'une Membrane très-fine, depuis l'ouverture juſques derriere la baſe du Gland. Cette Membrane ſe replie de derriere en devant autour du Gland, & en forme la Membrane propre qui couvre avec beaucoup d'adherance, comme un Epiderme, le Velouté de ſa ſurface juſqu'à l'orifice de l'Urethre, où elle ſe rencontre & s'unit avec celle qui tapiſſe le dedans de ce Canal.

561. Cette Membrane propre du Gland & la Membrane interne du Prépuce forment conjointement par leur rencontre le long de la partie plate du Gland, depuis ſa baſe juſqu'à l'orifice de l'Urethre, une Duplicature Membraneuſe, qui comme une eſpece de Cloiſon ou de Mediaſtin diviſe cet endroit en deux parties laterales, & empêche le Prépuce de gliſſer indifferemment, ou de trop gliſſer. C'eſt ce qui a donné lieu de la nommer le Frein du Prépuce.

562. La ſurface de la Membrane interne du Prépuce en general ſuinte une liqueur qui l'empêche de ſe coller au Gland. Cette liqueur peut auſſi ſervir à détremper l'épaiſſeur de celle qui s'amaſſe vers la baſe du Gland, & provient des Glandes Sebacées dont j'ai parlé ci-devant.

563. La ſeconde Enveloppe commune de ces parties eſt preſque ſemblable à celle qui ſe trouve ailleurs ſous la Peau, excepté qu'elle n'eſt pas remplie de graiſſe, qu'elle eſt plus fibreuſe que cellulaire & un peu lâche. Elle accompagne la Peau juſqu'à la baſe du Gland, comme il eſt déja marqué.

564. LIGAMENT SUSPENSOIRE. La troiſiéme enveloppe commune, improprement dite Tunique ou Membrane Nerveuſe, eſt d'un Tiſſu ferme, élaſtique & ligamenteux, dont les Fibres paroiſſent quelquefois jaunâtres. Elle enveloppe les Corps Caverneux & l'Urethre depuis le Gland juſqu'à la Symphyſe des Os Pubis ; & à quelque diſtance de ces Os elle forme ſur la Rainure ſuperieure des Corps Caverneux une Duplicature bien réunie, & par cette Duplicature un Ligament plat & large, qui par ſon plan monte directement & s'attache le long de la Symphyſe des mêmes Os, juſqu'à la baſe tendineuſe des Muſcles Pyramidaux du Bas-Ventre.

565. Ce Ligament a été appellé Ligament à reſſort, parcequ'il prête & ſe reprend. On l'a nommé Ligament Suſpenſoire, parcequ'il ſoutient ces parties comme ſuſpendues par l'attache à la Symphyſe. Il donne un détachement de côté & d'autre en maniere d'Aîle, dont un bord eſt attaché entre le Muſcle Triceps & les Corps Caverneux, & fait l'Expanſion ligamenteuſe qui ſert d'attache au Dartos ; comme il eſt dit ci-devant. En deſſous il paroît auſſi jetter un Allongement tout droit au Periné juſqu'à l'Anus.

566. La quatriéme Enveloppe de ces

parties eſt la Cellulaire de Ruyſch. Elle environne immediatement les Corps Caverneux & l'Urethre, entre ces trois Colonnes & la troiſiéme Enveloppe, dont elle ne paroît diſtinguée que par un Tiſſu plus ſerré & plus fin. Elle eſt quelquefois preſque imperceptible.

567. LES MUSCLES. On trouve aux environs de ces parties pluſieurs Muſcles qui y ſont attachés. On en peut compter dix, ſçavoir deux pour les Corps Caverneux, deux pour l'Urethre, deux communs appellés Tranſverſes, & quatre petits pour les Proſtates.

568. Les deux premiers de tous ces Muſcles ſont communément appellés Erecteurs; ils ſeroient plus ſurement nommés Iſchio-Caverneux. Les deux autres portent le nom d'Accelerateurs; celui de Bulbo-Caverneux leur feroit plus convenable. Les quatre petits, dont deux ſont ſuperieurs & deux inferieurs, peuvent être appellés Proſtatiques. J'ai dit au commencement du Traité des Muſcles que les noms tirés des uſages ſont très-équivoques.

569. Les Muſcles Iſchio-Caverneux ſont ſitués à côté tout le long des Racines des Corps Caverneux. Chacun d'eux eſt attaché par un bout très-obliquement à la Levre interne de la Branche de l'Os Iſchion depuis ſa Tuberoſité, va accompagner la Racine des Corps Caverneux juſqu'à la Symphyſe des Os Pubis, & enſuite s'attache par l'autre bout aux Corps Caverneux attenant leur union; d'où les Fibres de l'un vont ſe rencontrer avec les Fibres de l'autre, & s'épanouiſſent reciproquement de côté & d'autre ſur les deux Corps Caverneux. Ils ſont plus bas & plus en dedans que les Racines de ces Corps.

570. J'ai encore démontré deux Muſcles Acceſſoires de ceux-là, & je les regardois alors comme des Accelerateurs lateraux ou comme les Acceſſoires des Accelerateurs. Ils ſont attachés plus bas, & encore en dedans aux Os Iſchion, que les premiers ou précedens, & ils les accompagnent juſqu'aux Corps Caverneux, où ils les quittent & s'attachent principalement à l'Urethre près la bifurcation du Muſcle Bulbo-Caverneux.

571. Les Muſcles Bulbo-Caverneux communément dits Accelerateurs, forment d'abord un Muſcle Penniforme par un Tendon mitoyen, attaché au bas du Ligament interoſſeux des Os Pubis, décrit ci-deſſus n. 183. & à l'union des Muſcles Tranſverſes avec les Sphincters Cutanés de l'Anus. De là ils paſſent largement ſous le Bulbe de l'Urethre, & couvrent ce Bulbe & l'Urethre même avec une eſpece d'adherance juſques vis-à-vis la naiſſance du Ligament Suſpenſoire; de maniere que le Tendon mitoyen répond à la Cloiſon du Bulbe.

572. Enſuite les deux Plans charnus ſe ſéparent & vont obliquement l'un à droite & l'autre à gauche, de derriere en devant, & de bas en haut, en embraſſant les deux Corps Caverneux, & s'attachent l'un au côté de l'un des Corps Caverneux, & l'autre au côté de l'autre. Le Tendon mitoyen eſt fort adherant au bas de la Cloiſon du Bulbe, auquel de même qu'au Canal de l'Urethre pluſieurs Fibres de ces Muſcles ſont attachées.

573. Les Muſcles Tranſverſes, que l'on nomme auſſi Triangulaires, ſont deux paquets charnus, oblongs & étroits, attachés chacun par une extrémité à la Racine ou naiſſance de la Branche de l'Os Iſchion. De là ils vont tranſverſalement le long du bord du

Ligament Interoffeux des Os Pubis, dont je viens de parler, jufques fous la pointe des Proftates où ils fe rencontrent par leurs autres extrémités, & forment pour l'ordinaire, comme un Mufcle Digaftrique, dont le milieu fert d'attache commune aux Mufcles de l'Urethre, & aux Sphincters Cutanés de l'Anus.

574. Les Mufcles Proftatiques fuperieurs font de petits Plans minces, attachés à la partie fuperieure de la Face interne des petites Branches des Os Pubis, d'où ils vont fe répandre fur les Proftates & s'y attacher. Leurs attaches aux Os Pubis font à côté de celle des Mufcles Obturateurs internes.

575. Les Mufcles Proftatiques inferieurs font de petits Plans tranfverfes, dont chacun eft attaché à la Symphyfe de la Branche de l'Os Pubis avec la Branche de l'Os Ifchion, & de là va tranfverfalement fe rencontrer & s'unir avec fon pareil fous les Proftates, aufquelles ils fe collent & leur fervent de Sangle ou de Sufpenfoire. On les peut regarder comme de petits Tranfverfaux ou Tranfverfaux internes, & donner aux autres décrits ci-deffus le nom de grands Tranfverfaux ou Tranfverfaux externes. Ils ont auffi quelques attaches au point de la concurrence de tous ces Mufcles dont je viens de parler.

576. Arteres. Elles viennent principalement des Iliaques internes ou Hypogaftriques; & il y en a auffi qui viennent des Iliaques externes & des Crurales. Les principales font communément appellées Honteufes, les unes internes, les autres externes.

577. Les Honteufes externes jettent de chaque côté une Branche qui après être fortie du Baffin à côté de l'Os Sacrum, paffe par la face interne de la Tuberofité des Os Ifchion jufqu'aux Racines des Corps Caverneux, le long de la face interne des Mufcles Ifchio-Caverneux, appellés communément Erecteurs. Elle envoye des Ramifications à la Tête Bulbeufe de l'Urethre & aux Corps Caverneux. Elle en envoye auffi au Scrotum, de même que l'Artere voifine qu'on nomme Feffiere, & avec laquelle elle communique en paffant.

578. Les Honteufes internes jettent encore une autre Branche après avoir fourni à l'Inteftin Rectum, à la Veffie, aux Veficules Seminales, aux Proftates, & communique avec les Hemorrhoïdales, paffe fous l'Arcade des Os Pubis, & en partie entre d'abord dans les Corps Caverneux, en partie va le long de la convexité fuperieure de ces Corps, en jettant de petites Branches laterales qui les embraffent en maniere de demi-Arcs irreguliers, & les penetrent auffi par plufieurs Ramifications.

579. Les Arteres Crurales donnent chacune une Branche confiderable qui fe gliffe fous la Veine Crurale voifine, & fous le nom d'Honteufe externe fe diftribue aux Tegumens du Penis, & par des Ramifications collaterales communique avec celles de la Honteufe interne. Ces communications fe font non feulement entre les internes & les externes d'un côté, mais auffi les unes & les autres d'un côté s'anaftomofent avec les unes & les autres de l'autre côté.

580. Veines. La diftribution des Veines fuit en general celle des Arteres, mais avec plus de Ramifications & de communications, ici comme ailleurs. La principale de ces Veines eft celle qui paffe directement fous la Symphyfe des Os Pubis entre les deux Arteres, &

occupe tout au long la Rainure superieure de l'union des Corps Caverneux. Elle eſt groſſe & ſouvent double, rarement triple, mais ſans écartement des Troncs ſubalternes ſur la Rainure. Elle a pluſieurs Valvules.

581. Cette groſſe Veine mitoyenne eſt formée par l'union des Branches Hypogaſtriques, qui après leur trajet ſur les deux côtés internes du Baſſin s'y rencontrent auprès du milieu de l'Arcade des Os Pubis. On trouve à cet endroit un Plexus Veineux qui couvre la convexité ſuperieure de la premiere portion de l'Urethre avant qu'elle devienne entourée de ſon Tiſſu Spongieux.

582. Les Vaiſſeaux Spermatiques, dont j'ai décrit ci-deſſus la naiſſance & la route juſqu'à leur ſortie du Bas-Ventre, étant parvenus de côté & d'autre vers le Teſticule, ſe diviſent principalement en deux Paquets ou Trouſſeaux, dont l'un eſt plus gros que l'autre. Le plus gros eſt anterieur & va au Teſticule ſe diſtribuer, par un grand nombre de Ramifications Capillaires extrémement fines, à toute ſa ſubſtance & aux circonvolutions, plis & replis de tous ſes petits Canaux.

583. L'autre Paquet des Vaiſſeaux Spermatiques ou le plus petit, eſt poſterieur, & va à l'Epididyme auquel il ſe diſtribue de la même maniere.

584. L'Artere Spermatique eſt particulierement accompagnée d'un Rameau de l'Artere Epigaſtrique, qui deſcend à côté d'elle juſqu'au Teſticule, où elles s'anaſtomoſent reciproquement enſemble. Il y a quelquefois un petit Rameau de l'Artere Hypogaſtrique qui accompagne le Canal Déferent juſqu'à l'Epididyme, & s'y anaſtomoſe avec la Spermatique.

585. Nerfs. Les Nerfs de ces Organes viennent des Nerfs Lombaires & des Nerfs Sacrés. Ils communiquent avec le grand Nerf Sympathique communément dit l'Intercoſtal, & avec les Plexus Meſenteriques. Ils forment enſemble vers l'Arcade des Os Pubis à chaque côté un Cordon particulier, qui paſſe ſous cette Arcade le long de la convexité ſuperieure du Corps Caverneux voiſin, à côté de l'Artere dont j'ai parlé ci-deſſus.

586. A meſure que ces deux Cordons avancent ſur les Corps Caverneux, ils jettent un grand nombre de Rameaux qui embraſſent ces Corps de tous côtés. Ils vont entre la Peau & la Membrane ou Enveloppe Ligamenteuſe. Ils ſont arrangés de façon que les Arteres ſont entr'eux & la groſſe Veine mitoyenne. Il faut les examiner bientôt après avoir levé la peau, parceque leurs Ramifications diſparoiſſent à meſure qu'elles ſechent à l'air.

587. Il y a deux Nerfs particuliers qui accompagnent le Cordon des Vaiſſeaux Spermatiques; l'un vient des Nerfs Lombaires vers l'Epine anterieure de l'Os des Iles: il fait un contour en ſortant du Bas-Ventre à travers les Muſcles, & en paſſant il ſert à diſtinguer le Muſcle Cremaſter. L'autre de ces deux Nerfs vient du Plexus Renal.

588. Il y en a encore un à chaque côté, qui étant produit de l'union de la ſeconde, troiſiéme & quatriéme paire des Nerfs Sacrés, mais principalement de la troiſiéme, ſort du Baſſin par-deſſus le Ligament Iſchio-Sacré, paſſe par la partie interne de la Tuberoſité & par celle de la petite Branche de l'Os Iſchion, & va ſe diſtribuer aux Corps Caverneux, aux Muſcles qui y appartiennent & aux parties voiſines.

LES PARTIES NATURELLES DU SEXE FEMININ.

589. Ces parties font plufieurs, & font les unes internes, les autres externes. Il y en a une qui eft la principale, & à laquelle toutes les autres, foit externes, foit internes, fe rapportent; c'eft l'Uterus, qui eft une des parties internes. Les autres parties internes font les Trompes de Fallope, les Ovaires, les Vaiffeaux Spermatiques, les Ligamens larges, les Cordons ou Bandes appellées Ligamens Ronds, & le Conduit de l'Uterus. Les parties externes font le Pubis, les Aîles, les Nymphes, le Clitoris, l'Orifice de l'Urethre & l'Orifice du Conduit de l'Uterus.

590. L'Uterus. Cette partie eft logée entre la Veffie & l'Inteftin Rectum. C'eft un corps interieurement cave, exterieurement blanchâtre, mediocrement dur, figuré pour l'ordinaire, hors l'état ou le tems de groffeffe, à peu près comme un Flacon applati, ayant dans les adultes environ trois travers de doigt en longueur, un travers de doigt en épaiffeur, deux en largeur vers l'une de fes extrémités, & à peine un vers l'autre. Ce volume differe felon l'âge.

591. On donne le nom de Fond à la portion la plus large, & celui de Col à la plus étroite. Sa fituation eft oblique, de-forte que le Fond eft en arriere & en haut, le Col en devant & en bas; les parties larges ou Faces regardent la Veffie & l'Inteftin Rectum, & les parties étroites font laterales.

592. La cavité de l'Uterus eft plate & femblable à un triangle oblong, dont la petite Ligne ou Côte répond directement au fond de l'Uterus, les deux grandes Lignes ou Côtes font à droite & à gauche, & toutes trois fe courbent en dedans vers l'efpace qu'elles forment.

693. Des trois angles de cette cavité les deux qui en terminent le fond le percent à droite & à gauche par des Conduits fort étroits, qui peuvent à peine admettre une foye de Porc. Le troifiéme angle forme un Conduit applati & moins étroit, qui perce le Col de l'Uterus en long, & fe termine à l'extrémité de ce Col par une ouverture tranfverfale.

594. On donne à cette ouverture le nom d'Orifice interne de l'Uterus. Elle eft dans l'état ordinaire plus étroite que le conduit du Col de l'Uterus; on n'y peut paffer qu'un petit ftilet. Au bord de cet Orifice fe trouvent plufieurs petits Trous qui répondent à de petits Grains glanduleux & fuintent une Lymphe glaireufe.

595. La furface interne de la cavité de l'Uterus eft tapiffée d'une Membrane très-fine. Elle eft affez unie & égale dans fa portion large qui appartient au fond; mais dans la portion étroite qui conduit à l'Orifice, elle eft ridée d'une maniere particuliere.

596. La portion de cette Membrane qui couvre le fond de la cavité, eft percée de quantité de petits trous affez fenfibles, par lefquels on fait fortir des gouttelettes de fang en preffant tout le corps de l'Uterus. Elle paroît quelquefois garnie de petits poils très-fins, & comme veloutée. On trouve ces poils & ces trous plus ou moins rouges & teints de fang dans celles qui font mortes dans le tems des Regles.

597. Dans la partie étroite & qui répond au Col, les Faces ou Parois font divifées chacune en deux parties late-

rales par une eſpece de ligne ſaillante. Cette Ligne longitudinale eſt plus groſſe dans la Face ſuperieure ou anterieure, que dans la Face inferieure ou poſterieure.

598. Aux deux côtés de l'une & de l'autre de ces Lignes longitudinales, il y a des Lignes & des Rides obliquement tranſverſes, plus ou moins inégales, & diſpoſées en maniere de Branches, dont les longitudinales repreſentent les Troncs. Entre ces petites Lignes & ces Rides, de même qu'aux environs, il y a de petites Lacunes, & il en ſuinte une liqueur mucilagineuſe qui bouche l'Orifice de l'Uterus. On trouve dans les intervalles des mêmes Rides pluſieurs petits Grains globuleux & tranſparens, qu'un Moderne a voulu regarder comme une eſpece d'œufs.

599. STRUCTURE. Le Tiſſu du Corps de l'Uterus eſt ſpongieux, entrelacé de Vaiſſeaux & fort ſerré. Son épaiſſeur eſt preſque égale & uniforme du côté des Faces & des Bords. Le fond eſt plus épais au milieu que vers les deux Angles, vers leſquels ſon épaiſſeur diminue par degrés. L'épaiſſeur des bords diminue auſſi beaucoup vers les angles du fond, mais très-peu vers l'extrémité du Col.

600. L'Uterus eſt recouvert d'une portion du Peritoine qui lui ſert deTunique. Cette portion n'eſt que la continuation ou continuité de celle qui recouvre la Veſſie & l'Inteſtin Rectum, & qui depuis la partie poſterieure & inferieure de la Veſſie remonte ſur toute la partie anterieure de l'Uterus, paſſe par-deſſus ſon fond, redeſcend ſur ſa partie poſterieure, & va enſuite au Rectum.

601. Cette portion du Peritoine fait tout le long de chaque partie laterale ou bord de l'Uterus une duplicature large qui s'étend de côté & d'autre plus ou moins directement juſqu'à la partie laterale voiſine de la cavité du Baſſin, & forme comme une eſpece de Cloiſon membraneuſe, entre la moitié anterieure & la moitié poſterieure de la cavité du Baſſin. Cette Cloiſon qui eſt un peu lâche va enſuite continuer avec le Peritoine ſur les côtés du Baſſin.

602. LIGAMENS LARGES. On donne à ces deux Duplicatures laterales le nom de Ligamens Larges: on les appelle auſſi les Aîles de Chauveſouris. Le bord ſuperieur de l'un & de l'autre eſt en partie double ou replié, de maniere qu'il en reſulte deux petites duplicatures particulieres, que j'appelle Feuillets ou Aîlerons des Ligamens Larges, & dont l'anterieur eſt plus élevé que le poſterieur. Ils ſont tous deux lâches & comme flottans.

603. Les Lames de toutes ces Duplicatures tiennent enſemble par un Tiſſu Cellulaire, à proportion comme les autres Duplicatures du Peritoine, & elles renferment les Trompes de Fallope, les Ovaires, une partie des Vaiſſeaux Spermatiques, une portion des Vaiſſeaux qui vont au Corps de l'Uterus, les Cordons ou Bandes qu'on appelle communément Ligamens Ronds, les Nerfs, &c.

604. LES OVAIRES ſont deux Corps blanchâtres, ovales, applatis & longuets, ſitués aux côtés du fond de l'Uterus. Ils y ſont attachés chacun par une eſpece de Ligament rond & court, & enveloppés avec ce même Ligament dans la Duplicature du Feuillet ou Aileron poſterieur du Ligament large.

605. Ils ſont compoſés d'un Tiſſu ſpongieux très-ſerré, & de pluſieurs petites Boulettes ou Veſicules fort-claires auſquelles on a donné le nom

d'Oeufs. Le Tiſſu Spongieux environne chacune de ces Veſicules fort étroitement, & paroît même fournir à chacune une eſpece d'écorce ou de Calyce ſpongieux particulier. Il les faut bien diſtinguer d'autres Veſicules contre nature appellées Hydatides.

606. Les Ligamens des Ovaires ſont renfermés dans le bord des Ailerons ou Feuillets poſterieurs des Ligamens larges, à peu près comme la Veine Ombilicale l'eſt dans le bord du Ligament anterieur ou Ligament Ombilical du Foye. Ils ſont comme des Cordons ronds & d'un Tiſſu filamenteux, attachés par une extrémité au coin du fond de l'Uterus, un peu au-deſſus du niveau de ce fond & un peu en arriere. On les avoit cru caves, & on les avoit regardés comme des Vaiſſeaux Déferens.

607. Les Trompes de Fallope ſont deux Canaux mollaſſes, coniques & vermiformes; ſitués plus ou moins tranſverſalement à chaque côté de l'Uterus, depuis le fond de l'Uterus juſques vers les parties laterales du Baſſin, & renfermés dans la Duplicature des Feuillets ou Ailerons anterieurs des Ligamens larges.

608. Elles ſont attachées chacune par leur extrémité étroite au coin du fond de l'Uterus, & s'y ouvrent. Les extrémités ſont ici fort étroites, & n'admettent gueres qu'une ſoye plus ou moins groſſe. Enſuite le diametre des Trompes augmente par degrés juſqu'aux extrémités oppoſées, où il eſt environ de quatre lignes. Le corps des Trompes va un peu en ſerpentant, & leurs groſſes extrémités ſont recourbées vers les Ovaires.

609. Les groſſes extrémités des Trompes ſont inégalement arrondies, & ſe terminent par un orifice étroit & un peu pliſſé qui eſt tourné vers l'Ovaire, & qui auſſitôt s'élargit comme une eſpece de Frange membraneuſe, pliſſée & découpée. On appelle cette Frange le Pavillon de la Trompe de Fallope.

610. La largeur de la Frange n'eſt pas égale partout. Elle eſt comme ovale par ſa circonference, & la plus longue de ſes découpures s'étend juſqu'à l'Ovaire & s'y attache. Les plis ſont à la concavité du Pavillon en maniere de Feuillets.

611. Les Trompes ſont compoſées de Fibres charnues, dont les unes ſont longitudinales, les autres obliquement circulaires; toutes garnies & entrelacées d'une autre Subſtance très-fine.

612. L'Aîle anterieure du Ligament Large ſert d'Attache & de Tunique commune ou externe à l'une & à l'autre Trompe, à peu près comme le Meſentere le fait à l'égard des Inteſtins. C'eſt ce qui rend les Trompes plus ou moins flotantes, principalement leurs Franges, & fait que leur direction eſt très-indéterminée dans la plupart des Figures.

613. Leur cavité eſt revêtue d'une Membrane mollaſſe & comme glanduleuſe, & eſt longitudinalement pliſſée à peu près comme la ſurface interne de la Trachée-Artere. Ces plis ſont plus élevés & plus forts dans les groſſes extrémités qu'ailleurs. Ils ſont comme ſpongieux dans leur épaiſſeur, & leurs interſtices ſont plus ou moins mouillés d'une Lymphe qui en ſuinte continuellement.

614. Les Vaisseaux Sanguins de ces parties ſont de pluſieurs ſortes, ſçavoir les Arteres & les Veines Hypogaſtriques, dont les Ramifications appartiennent principalement au Corps de l'Uterus, les Vaiſſeaux Spermatiques ainſi

ainsi nommés, & les deux Cordons Vasculaires appellés vulgairement Ligamens Ronds, que l'on pourroit plutôt nommer Cordons Vasculaires de l'Uterus ou Cordons Vasculaires des Ligamens Larges.

615. Les Branches Hypogastriques sont des Ramifications Arterielles & Veineuses qui naissent de côté & d'autre de l'Artere & de la Veine du même nom, gagnent les bords ou la portion laterale de l'Uterus, & se distribuent à toutes ses parties tant internes qu'externes. Elles font partout quantité de contours & d'entrelacemens multipliés.

616. Les Arteres d'un côté communiquent ou s'anastomosent sur l'Uterus & dans l'épaisseur de l'Uterus avec celles de l'autre côté, & les Ramifications Arterielles de chaque côté forment entr'elles mêmes beaucoup d'Anastomoses. Les Veines font pareillement quantité de communications de côté & d'autre à proportion. Tous ces Vaisseaux communiquent ou s'anastomosent avec les Spermatiques & avec les Bandes Vasculaires des Ligamens Larges, & avec les Hemorrhoïdaux.

617. On démontre clairement les Anastomoses frequentes en faisant des injections & en soufflant dans les Hypogastriques, après avoir fait des Ligatures convenables pour empêcher que la liqueur ou le vent n'aille à d'autres parties. Ce sont les extrémités de plusieurs de ces Arteres qui aboutissent & s'ouvrent dans la cavité de l'Uterus, comme il est dit ci-dessus. Les Veines ont cela de particulier, qu'elles communiquent avec les Veines Hemorrhoïdales internes, & par consequent avec la Veine-Porte.

618. Les Vaisseaux Spermatiques ont ici à peu près la même origine, le même progrès & les mêmes entrelacemens que dans le sexe Masculin. Ils ne sortent pas hors du Bas-Ventre, mais ils se jettent dans les Ovaires & les Trompes, & communiquent avec les Hypogastriques & les Cordons Vasculaires des Ligamens Larges. Les Veines sont fort nombreuses à proportion des Arteres. Ces Vaisseaux se ramifient aussi lateralement, & paroissent communiquer avec les Mesaraïques de la Veine-Porte.

619. Les Cordons Vasculaires, communément appellés Ligamens Ronds, sont deux longs Trousseaux d'Arteres & de Veines fort menuës, entrelacées & liées ensemble par un Tissu cellulaire très fin, lesquels glissent dans l'épaisseur de la grande Duplicature des Ligamens Larges, depuis l'un & l'autre coin du fond de l'Uterus, jusqu'aux ouvertures Annulaires du Bas-Ventre.

620. Dans tout ce trajet chaque Trousseau fait une élevation ou saillie sur la face anterieure de la Duplicature de l'un & de l'autre Ligament Large, de-sorte que la Lame du même côté, c'est-à-dire l'anterieure, donne au Trousseau Vasculaire une espece de Tunique, & le fait paroître comme un Cordon particulier appliqué & collé à la Face anterieure de la Duplicature.

621. Ces Cordons paroissent naître de la communication des Vaisseaux Spermatiques avec les Vaisseaux Hypogastriques, & pourroient être regardés comme une continuation particuliere des Vaisseaux Spermatiques. L'arrangement de leurs attaches aux coins du fond de l'Uterus par rapport à celle des Trompes de Fallope & des Ligamens des Ovaires qui sont presque au même endroit, est tel que les Trom-

pes font les plus élevées, les Ligamens des Ovaires font en arriere, & les Cordons appellés Ligamens Ronds font en devant & un peu plus bas que les Ligamens des Ovaires.

622. Ils prennent enfuite une route à peu près femblable à celle des Vaiffeaux Spermatiques de l'Homme, fortent du Baffin par les Ouvertures des Mufcles du Bas-Ventre, jufqu'à la partie fuperieure & prefque moyenne des Aîles, où ils difparoiffent dans la Graiffe. On pourroit foupçonner que ces Vaiffeaux fourniffent la Matiere des Lacunes dont il fera parlé ci-après. En fortant du Bas-Ventre ils font accompagnés d'une continuation du Tiffu Cellulaire du Peritoine, à peu près comme le Cordon Spermatique dans l'Homme, & d'un Trouffeau de Fibres charnues comme une efpece de Cremafter.

623. Nerfs. Vaisseaux Lymphatiques. Conduits Laiteux. Outre tous ces Vaiffeaux on trouve des Nerfs & des Vaiffeaux Lymphatiques, aufquels on peut ajouter des Conduits Laiteux que l'on y découvre dans l'état d'une groffeffe avancée. Les Nerfs viennent des Lombaires, des Sacrés & du grand Nerf Sympathique, à peu près comme dans l'Homme. Les Vaiffeaux Lymphatiques rampent principalement dans les Tuniques qui font des continuations du Peritoine. A l'égard des Conduits Laiteux, j'en parlerai ailleurs, de même que des Fibres particulieres, dont l'épaiffeur des parois de l'Uterus paroît être entrelacée dans l'état de groffeffe, & dont les plus internes étant dans cet état arrangées en maniere de Tourbillons, ont donné lieu à M. Ruyfch d'en faire une Defcription particuliere fous le nom de Mufcle Orbiculaire de l'Uterus.

624. Le Pubis. C'eft ainfi qu'on appelle l'Eminence large qui eft exterieurement au bas de l'Hypogaftre dans l'intervalle des deux Aînes, auquel endroit, après un certain âge de la jeuneffe, il croît une efpece de Poil appellé en Latin *Pubes*, & à peu près femblable à celui qui fe trouve fous les Aiffelles. Cette Eminence n'eft qu'une épaiffeur particuliere de la Membrane Adipeufe, plus ou moins remplie de Graiffe, qui couvre la partie anterieure des Os Pubis & quelques petites portions des Mufcles voifins.

625. Le Sinus. Les Aîles. Les Anciens ont appellé Sinus la cavité longitudinale qui defcend directement en bas depuis la partie moyenne & inferieure du Pubis jufqu'à environ un pouce de diftance de l'Anus. Ils ont donné aux parties laterales de la cavité le nom d'Aîles, nom plus convenable que celui de Levres, qui eft du langage vulgaire. Les endroits où les Aîles fe joignent en haut & en bas font appellés Commiffures. On les peut auffi nommer fimplement les Extrémités ou les Angles du Sinus.

626. Les Aîles font plus faillantes & épaiffes en haut qu'en bas, & plus jointes ou approchées en bas qu'en haut. Elles font principalement compofées de Peau, d'un Tiffu fpongieux & de graiffe. La peau qui les couvre exterieurement n'eft que la continuation de celle du Pubis & des Aînes. Elle eft plus ou moins égale & parfemée de plufieurs petits Grains Glanduleux, dont on peut exprimer une Matiere cerumineufe blanchâtre; & elle eft auffi recouverte dans un certain âge, de la même maniere que le Pubis.

627. La face interne des Aîles reffemble en quelque façon à la partie rouge des Levres de la Bouche. Elle eft

diſtinguée tout autour de l'externe par une eſpece de Ligne, à peu près comme la portion rouge des Levres eſt diſtinguée de la peau voiſine. Elle eſt de même plus mince & plus unie que la peau externe. On y obſerve un grand nombre de Pores, & dans ſon épaiſſeur quantité de petits Grains Glanduleux qui fourniſſent une Liqueur plus ou moins ſébacée. Ces Grains ſont encore plus gros vers le bord que vers le dedans.

628. Lacunes. Vers le bord interne de l'une & de l'autre Face interne à chaque côté de l'orifice du Conduit de l'Uterus, dont il ſera parlé ci-après, ſe trouve un petit Trou plus viſible que tous les autres. Ces deux petits Trous ſont appellés Lacunes. Ils répondent par deux petits Tuyaux à deux Corps Folliculeux ſitués dans l'épaiſſeur interne des Aîles, & regardés comme de petites Proſtates, à peu près ſemblables aux petites Proſtates ou Glandes Proſtatiques de l'Homme. Quand on les preſſe, il en ſort une liqueur viſqueuſe.

629. Au-deſſus de la Commiſſure ſuperieure il deſcend de la petite Branche de chaque Os Pubis un Ligament mince & plat, qui penetre la graiſſe de l'épaiſſeur de l'une & de l'autre Aîle, & s'y perd inſenſiblement vers le bord. On les peut regarder comme Ligamens Suſpenſoires des Aîles. La Commiſſure inferieure des Aîles eſt très-mince, à peu près comme un Ligament membraneux, & forme en bas avec la partie voiſine de leurs Faces internes, une Foſſette appellée Foſſette Naviculaire, ou Foſſette Scaphoïde. Les Plans de ces deux Ligamens ſont preſque paralleles. Entre la Commiſſure inferieure des Aîles & l'Anus il n'y a environ qu'un grand travers de doigt appellé Periné.

630. Les autres parties externes ſont ſituées & cachées dans le Sinus entre les deux Aîles. Directement au-deſſous de la Commiſſure ſuperieure des Aîles eſt le Clitoris avec ſon Couvercle, appellé Prépuce. Un peu après en deſcendant ſe trouve l'orifice de l'Urethre. Enſuite plus bas eſt l'orifice du grand Conduit de l'Uterus. La circonference de ce Conduit eſt bornée ou par un Cercle membraneux appellé Hymen, ou par des portions charnues nommées Caruncules Myrtiformes. A chaque côté du Clitoris commence un repli fort ſaillant en maniere de Crête, qui deſcend obliquement à côté de l'Orifice de l'Urethre, & ſe termine à côté de l'Orifice du grand Conduit. On appelle ces deux replis Nymphes, & on les peut auſſi nommer les Crêtes du Clitoris. A chaque côté de l'Orifice du grand Conduit eſt le petit Trou Proſtatique, dont il eſt parlé ci-deſſus.

631. Le Clitoris paroît d'abord ſans diſſection comme un petit Gland, excepté qu'il n'eſt pas percé. Il eſt recouvert en deſſus & lateralement d'une eſpece de Prepuce formé par un repli particulier d'une portion de la Face interne des Aîles. Ce repli ou Prepuce paroît glanduleux & ſuinter une humidité. Il eſt grenu à ſa Face interne.

632. Par la diſſection on y découvre encore un Tronc & deux Branches, à peu près comme le Penis; le tout pareillement compoſé d'un Tiſſu ſpongieux ou caverneux & de Tuniques ou Membranes fort élaſtiques, mais ſans Urethre. Ce Tiſſu ſe gonfle de même par le ſouffle & par l'injection Anatomique de l'Artere, &c. L'épaiſſeur du Tronc eſt auſſi partagée en parties laterales par une Cloiſon mitoyenne, depuis ſa bifurcation juſqu'au Gland, où

où elle s'efface infenfiblement.

633. La bifurcation du Tronc eft fur le bord de l'Arcade cartilagineufe des Os Pubis. Les Branches qui font auffi comme les Racines des Corps Caverneux, font de même attachées chacune au bord de la Branche inferieure de l'Os Pubis voifin, & s'étend interieurement fur la petite Branche de l'Ifchion, où elle fe termine peu à peu, quoiqu'une portion du Tuyau membraneux paroiffe dans quelques-unes s'étendre jufqu'à la Tuberofité.

634. Le Tronc du Clitoris eft foutenu par un Ligament fufpenfoire proportionné, qui eft attaché à la Symphyfe des Os Pubis, & renferme ce Tronc dans fa duplicature, à peu près comme dans l'autre fexe.

635. Il y a quatre Mufcles ou Trouffeaux de Fibres charnues attachées au Tronc du Clitoris, deux à chaque côté. L'un des deux de chaque côté defcend le long du Corps Caverneux voifin, le couvre anterieurement, & s'attache enfuite par une portion Tendineufe ou Aponevrotique, en partie à l'extrémité du Corps Caverneux, & en partie plus bas à la Tuberofité de l'Os Ifchion. On donne à ce Mufcle & à fon pareil le nom d'Erecteurs; celui d'Ifchio-Caverneux eft plus convenable.

636. L'autre Mufcle de chaque côté eft immediatement au-deffous: il defcend à côté de l'Urethre & du grand Conduit de l'Uterus, en s'élargiffant jufqu'au Sphincter de l'Anus, auquel il fe termine en partie à peu près comme celui qu'on appelle communément Accelerateur dans l'Homme.

637. Ce Mufcle & fon pareil de l'autre côté embraffent enfemble lateralement & fort près l'Urethre & une portion du grand Conduit. Il devient fort large en defcendant, & fe répand jufqu'en bas fur les parties laterales du grand Conduit; de-forte que plufieurs Anatomiftes ont regardé ces deux Mufcles comme une efpece de Sphincter ou de Ceinture Mufculaire. Tous ces Mufcles, principalement les deux derniers, font fouvent très-garnis, & même tout couverts de graiffe.

638. Les Vaiffeaux Sanguins du Clitoris viennent principalement des Vaiffeaux Hypogaftriques. Les Nerfs font fournis par la feconde & la troifiéme Paire des Nerfs Sacrés, & par leur moyen communiquent avec le Plexus Mefenterique inferieur, & avec les grands Nerfs Sympathiques.

639. Les Nymphes. On les peut auffi nommer les Crêtes du Clitoris, les petites Aîles ou Aîles internes. Ce font deux replis fort faillans de la peau interne des grandes Aîles ou Aîles externes, lefquels s'étendent depuis le Prépuce du Clitoris jufques vers les deux côtés de l'Orifice du grand Conduit. Elles font d'abord fort étroites comme en pointe, deviennent plus larges en defcendant, & fe retreciffent de nouveau à leur extrémité inferieure.

640. Leur Tiffu eft fpongieux: Elles font glanduleufes dans leur épaiffeur, & les Grains glanduleux n'y font pas imperceptibles. Leur fituation eft oblique, de-forte que leurs extrémités fuperieures s'approchent, & les inferieures s'écartent. Elles font plus ou moins flétries dans les femmes.

641. L'Urethre. C'eftainfi qu'on appelle le Conduit Urinaire. Son Orifice eft dans l'intervalle des Nymphes, fous le Gland du Clitoris. Il eft comme une efpece de Bourlet un peu ridé, & picoté de plufieurs petites Lacunes, dont on peut exprimer un Suc plus ou

moins visqueux ou mucilagineux. Cet Orifice eſt quelquefois un peu tiré en dedans, dans la groſſeſſe.

642. Le corps de l'Urethre eſt un Conduit ſpongieux, à peu près comme dans l'Homme, mais fort court, placé directement au-deſſous du Tronc du Clitoris, & au-deſſus du grand Conduit de l'Uterus ; de-forte qu'il eſt directement entre deux, avec adherance à l'un & à l'autre par des Membranes Filamenteuſes. Il paſſe ſous l'Arcade cartilagineuſe des Os Pubis, & aboutit au Col de la Veſſie par une embouchure oblique. Il eſt legerement courbé en bas entre ſes deux extrémités.

643. La Membrane interne de l'Urethre eſt un peu pliſſée, & elle eſt percée de petits Trous qui répondent à des Follicules cachées dans ſon épaiſſeur, comme dans l'Homme. En ſoufflant dans un de ces Trous, on voit le vent ſoulever un petit Canal qui va de dehors en dedans, & ſe terminer en quelques endroits en maniere d'Ampoulle. Quand on les preſſe, il en ſort une liqueur viſqueuſe.

644. La continuation de cette Membrane qui revêt le Col de la Veſſie, fait auſſi des Rides plus ou moins égales ; mais celle qui tapiſſe la cavité de la Veſſie eſt inégalement ridée quand la Veſſie eſt vuide.

645. LE CONDUIT DE L'UTERUS. Le grand Conduit de l'Uterus a été appellé autrefois le Col de l'Uterus. Il eſt ſitué au-deſſous de l'Urethre & au-deſſus de l'extrémité de l'Inteſtin Rectum. Il eſt poſé un peu obliquement, étant plus élevé au dedans & en arriere, qu'au dehors ou en devant.

646. Son extrémité interne ou poſterieure s'unit à l'extrémité du corps de l'Uterus, & en embraſſe l'Orifice, à peu près comme l'Inteſtin Duodenum s'attache autour du Pylore, ou comme l'Inteſtin Cœcum avec le Colon, autour de l'extrémité de l'Ileum.

647. Son extrémité anterieure forme le grand Orifice qui paroît au-deſſous de l'Orifice de l'Urethre & au-deſſus de la foſſette de la Commiſſure inferieure des Aîles.

648. Le corps du Conduit eſt principalement compoſé d'un Tiſſu ſpongieux, entrelacé de quantité de Vaiſſeaux Sanguins. Il a pour l'ordinaire à proportion plus de longueur & moins de largeur ou diametre dans les filles que dans les femmes.

649. La ſurface interne ou concavité du Conduit eſt plus ou moins ridée tranſverſalement ; & revêtue d'une Membrane particuliere. Les rides ſont formées par des Eminences longues, étroites, & courbées comme par autant de portions d'Arcades poſée ; fort près les unes des autres, & arrangées de maniere qu'elles diviſent la concavité du Conduit en deux Faces, l'une ſuperieure & l'autre inferieure.

650. La rencontre des Arcades ou Rides ſuperieures avec les inferieures par leurs extrémités, forme une eſpece de Raphé ou Couture irreguliere à droite & à gauche. Les unes & les autres de ces Arcades ſont quelquefois entrecoupées par leur milieu, & diviſées en deux demi-Arcades. Cela varie.

651. En general ces Arcades ſont fort conſiderables dans la jeuneſſe & dans les filles. Elles deviennent plus ſuperficielles dans les femmes, & s'effacent plus ou moins par les accouchemens.

652. L'extrémité interne ou poſte-

rieure du grand Conduit environne l'Orifice de l'Uterus un peu obliquement, de maniere que la parois superieure du Conduit eſt fort près de l'Orifice de l'Uterus, & que la parois inferieure en eſt éloignée ; ce qui fait paroître l'extrémité de l'Uterus plus avancée dans le Conduit en bas qu'en haut.

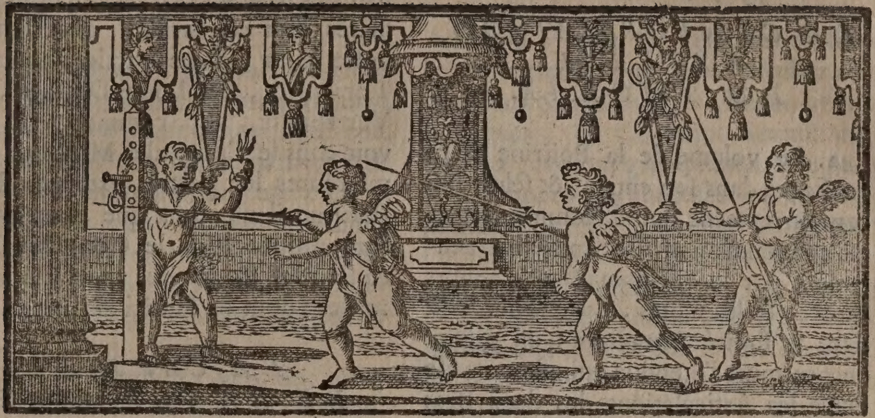
653. Le Cercle Membraneux. L'extrémité anterieure ou externe du grand Conduit eſt dans les vierges, ſurtout dans la jeuneſſe & avant les Regles, ordinairement bordée d'un Repli membraneux plus ou moins circulaire, plus ou moins large, plus ou moins égal ; quelquefois ſemilunaire, qui laiſſe une ouverture très-petite dans les unes, plus grande dans les autres, mais rend pour l'ordinaire l'Orifice externe du grand Conduit en general plus étroit que le diametre de ſa cavité. Ce Repli eſt appellé Hymen. Il eſt formé par la rencontre de la Membrane interne du grand Conduit avec la Membrane ou Peau de la Face interne des grandes Aîles. Il repreſente un Cercle membraneux plus ou moins large, & quelquefois inégal.

654. Caroncules. Le Cercle membraneux ſe trouve pour l'ordinaire rompu après le Mariage conſommé. Il s'efface par l'accouchement, & pour lors il n'en reſte ordinairement que des lambeaux irreguliers qu'on nomme Caroncules Myrtiformes, à cauſe de quelque reſſemblance avec des feuilles de Myrte. Le Cercle peut encore ſouffrir quelque dérangement par des Regles abondantes, par des accidens particuliers, par imprudence ou par legereté.

655. Plexus Retiforme. Chaque côté de la portion anterieure du grand Conduit eſt recouverte exterieurement d'un Plexus Caverneux & Vaſculaire, mince & large, qu'on nomme Plexus Retiforme de ce Conduit. Ces deux Plans deſcendent de côté & d'autre du Clitoris derriere les Nymphes, & en paſſant couvrent auſſi l'Urethre en maniere de Collet, avant que de ſe répandre ſur le grand Conduit.

656. Ce Plexus eſt collé à la Face interne de la Ceinture Muſculaire, qu'on prend pour des Muſcles Accelerateurs ou Conſtricteurs, de-ſorte qu'ils ſont entre ces Muſcles ou la Ceinture Muſculaire & les parties laterales de l'Urethre & du grand Conduit.

657. Le Tiſſu du Plexus ſe gonfle par le ſouffle comme une Ratte mollaſſe, & à peu près comme celui du Clitoris, avec lequel il paroît même communiquer. C'eſt ce qui a donné lieu d'appeller les portions laterales de ce Plexus Retiforme Jambes internes du Clitoris. C'eſt une eſpece de *Rete mirabile* des Vaiſſeaux, qui viennent principalement des Hypogaſtriques.



EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DE LA POITRINE.

1. J'Ay donné dans le Traité Sommaire une idée generale de toutes les parties tant externes qu'internes, dont est composé dans le Corps Humain ce que les Anatomistes appellent Ventre moyen, Thorax, Poitrine; c'est pourquoi il n'est pas necessaire d'en faire ici la repetition. C'est néanmoins une necessité d'y avoir recours avant que de s'appliquer à la lecture du Traité present.

LA CONFORMATION EXTERNE DU THORAX.

2. Le volume de la Poitrine étant confideré dans fon entier, & felon fon contour externe dans l'Homme vivant, eft communément déterminé non feulement par le Sternum, les Vertebres du Dos & les Côtes, comme il eft dit dans le Traité Sommaire; on y joint encore toute l'étendue qui eft comprife entre les Articulations des deux Bras avec les Omoplates & les Clavicules. De cette maniere la figure externe du Thorax eft plus large en haut qu'en bas dans l'état naturel de fanté & d'un embonpoint mediocre.

3. Ce font les Mufcles appellés Grands Pectoraux & Grands Dorfaux, qui font reprefenter cette largeur de la partie fuperieure de la Poitrine, étant vûë directement en devant ou en arriere. Au contraire étant regardée directement par l'un de fes côtés, la partie fuperieure de fon volume paroîtra plus étroite en haut qu'en bas, dans le Corps entier de même que dans une Poitrine, dont on aura ôté tout ce qui couvre les côtés, & dans un Squelette.

4. Les Enveloppes communes ou Tegumens de la Poitrine font en general les mêmes que celles du Bas-Ventre. Outre ces Enveloppes la convexité de la Poitrine eft encore garnie de plufieurs Mufcles; fçavoir, anterieurement, des grands Pectoraux, des petits Pectoraux; d'une bonne portion des grands Dentelés, aufquels il faut encore joindre les Souclaviers, une portion des Scalenes, & même une portion des Obliques externes du Bas-Ventre: Pofterieurement, de tous les Mufcles dont les deux Faces des Omoplates font couvertes, des Dentelés pofterieurs, d'une partie des Sacro-Lombaires, des Longs Dorfaux, des Vertebraux, &c. comme on le peut voir dans le Traité des Mufcles. Parmi toutes les parties externes de la Poitrine il n'y en a que deux qui lui font propres dans le Corps Humain: ce font les Eminences appellées Mammelles, dont on fait ici l'Hiftoire.

LA CAVITE' DE LA POITRINE.

5. Composition. Les parties dures & qui en compofent la charpente, font les douze Vertebres du Dos, toutes les Côtes, & le Sternum. Les parties molles qui en achevent la compofition, font la Membrane appellée Plevre qui la tapiffe, les Mufcles Intercoftaux, les Sterno-Coftaux, & le Diaphragme, dont j'ai parlé amplement dans le Traité des Mufcles.

6. Figure. Toutes ces parties tant dures que molles, reprefentent enfemble une efpece de Cage d'une figure en quelque maniere conique, applatie en devant, enfoncée en arriere, & comme partagée en deux recoins par la faillie des Vertebres du Dos, & enfin terminée en bas par une Bafe voûtée, large & inclinée de vant en arriere. Les Mufcles Intercoftaux rempliffent les Interftices des côtés, achevent les parois de cette cavité, & le Diaphragme en fait la bafe. La Plevre non feulement en revêt la furface, mais forme encore la Cloifon appellée Mediaftin, qui partage la cavité en droite & en gauche.

LES

LES MAMMELLES.

7. On donne en general ce nom à deux Eminences plus ou moins rondes, fituées à la partie anterieure & un peu laterale de la Poitrine, de maniere que leur partie moyenne ou centre eft à peu près vis-à-vis l'extrémité offeufe de la fixiéme des vraies Côtes de chaque côté. Elles varient en volume & en forme, felon l'âge & le Sexe.

8. Dans les enfans de l'un & de l'autre Sexe, &dans les Hommes de tout âge, elles ne font pour l'ordinaire que des Tubercules cutanés, comme des Verrues mollaffes, plus ou moins rougeâtres, qu'on appelle Mammelons, & qui font environnés chacun d'un petit Cercle ou Difque mediocrement large, très-mince, d'une couleur plus ou moins tirant fur le brun, & d'une furface inégale. On l'appelle Areole.

9. Dans le Sexe à l'âge d'adolefcence, quelquefois tôt, quelquefois tard, il fe joint à ces deux parties une troifiéme comme une groffeur ou Protuberance plus ou moins convexe & arrondie, dont la largeur s'étend jufqu'à cinq ou fix travers de doigt, & qui porte à peu près au milieu de fa convexité le Mammelon & l'Areole. C'eft ce qui eft proprement appellé Mammelle, & que l'on peut auffi nommer le Corps de la Mammelle par rapport à fes deux autres parties. Ce Corps augmente avec l'âge, acquiert beaucoup de volume dans les femmes groffes & dans celles qui nourriffent. Il diminue auffi dans la vieilleffe, qui lui fait perdre de même la fermeté & la confiftence naturelle.

10. Le Corps de la Mammelle. Il eft en partie glanduleux & en partie graiffeux. C'eft un Corps glanduleux entremêlé de portions de la Membrane Adipeufe, dont les Pellicules Cellulaires foutiennent un grand nombre de Vaiffeaux Sanguins, de Vaiffeaux Lymphatiques, de Conduits Sereux ou Laiteux, avec un grand nombre de petites Grappes glanduleufes qui en dépendent, le tout fermement arrêté entre deux Membranes qui font la continuation des Pellicules.

11. La plus interne de ces deux Membranes, & qui fait le fond & comme la bafe du Corps de la Mammelle, eft épaiffe, prefque plate, & attachée au Mufcle Grand Pectoral. L'autre Membrane ou l'externe eft plus fine & forme au Corps de la Mammelle une efpece de Tegument particulier, plus ou moins convexe, & elle eft fortement adherante à la peau.

12. Le Corps graiffeux ou Adipeux de la Mammelle en particulier, eft un Peloton fpongieux entrelardé plus ou moins de graiffe. C'eft un amas de Pellicules membraneufes, qui forment enfemble par l'arrangement de leur Faces externes comme une Membrane particuliere en maniere de fac, dans lequel tout le refte du Corps graiffeux ou Adipeux eft renfermé. La portion anterieure ou externe de ce Sac, c'eft-à-dire celle qui touche la peau, eft fort mince; au-lieu que l'autre qui eft contre le Mufcle Grand Pectoral, eft épaiffe.

13. Conduit Laiteux. Le Corps Glanduleux renferme une Maffe blanche, qui n'eft qu'un amas de Conduits Membraneux, étroits en leur origine, larges dans leur milieu, qui accompagnent principalement la Maffe blanche, & fe retreciffent derechef en allant au Mammelon, vers lequel ils font une efpece de cercle de com-

munication. On les appelle Conduits Laiteux.

14. AREOLE. Le Difque ou Cercle coloré dont il eft parlé ci-deffus, eft formé par la peau, dont la furface interne foutient quantité de petits Corps Glanduleux de cette efpece, que M. Morgagni appelle Glandes Sebacées. Ils paroiffent affez vifiblement dans toute l'Areole, même en dehors, où ils font de petites éminences plates, qui s'élevent d'efpace en efpace comme des monticules, tout autour dans l'étendue du Cercle ou Difque.

15. Ces Tubercules ou monticules font percés d'un petit Trou, par lequel on peut faire fortir une Matiere Sebacée ou Caféeufe. Quelquefois on en exprime une Liqueur Sereufe; d'autrefois une Serofité Laiteufe, ou même du Lait tout pur, furtout dans les Nourrices. J'en ai vû fortir des gouttes fereufes & des gouttes laiteufes.

16. Cela me fait penfer qu'ils communiquent avec les Conduits Laiteux, & qu'on pourroit les regarder comme de petits Mammelons auxiliaires, qui fuppléent un peu aux vrais Mammelons. Les Matieres ou Liqueurs differentes qu'on peut exprimer fucceffivement d'un même Corps Glanduleux, donnent encore lieu de croire que le fond de chacun de ces petits trous eft commun à plufieurs autres plus petits.

17. MAMMELON. C'eft ainfi qu'on appelle particulierement le Tubercule ou Bouton qui s'éleve du centre de l'Areole. Son volume eft different felon l'âge & le temperament en general, & felon les differens états du Sexe en particulier. Dans les Femmes enceintes & dans celles qui allaitent, il eft d'un volume affez confiderable, ordinairement plus en hauteur ou longueur qu'en largeur ou épaiffeur. Il y en a qui l'ont très-court, ce qui eft très-incommode à l'enfant qui tette.

18. Le Tiffu du Mammelon eft fpongieux, élaftique, & fujet à des changemens de confiftence en fermeté & en flaccidité. Il paroît principalement compofé de plufieurs Faifceaux Ligamenteux, dont les extrémités forment la bafe & la fommité du Mammelon. Ces Faifceaux paroiffent être legerement pliffés dans toute la longueur de leurs Fibres; de-forte qu'en les tirant & en les allongeant on en efface les pliffures, qui reviennent auffitôt qu'on ceffe de tirer.

19. Entre ces Faifceaux fpongieux & élaftiques font placés par de petits intervalles & dans la même direction, fept ou huit Tuyaux particuliers, qui du côté de la bafe du Mammelon aboutiffent à un Conflant irregulierement circulaire des Conduits Laiteux, & du côté de la fommité du même Mammelon s'ouvrent par autant de petits Trous ou Orifices prefque imperceptibles. Ces Tuyaux étant étroitement liés avec les Faifceaux élaftiques, fe pliffent de même.

20. Le Corps du Mammelon eft enveloppé d'une Production cutanée extrémement mince, & de l'Epiderme. La furface externe du Mammelon eft fort inégale par quantité de petites éminences & rugofités irregulieres, dont celles du contour & de la circonference du Mammelon fe trouvent en quelques fujets avoir un arrangement tranfverfal ou annulaire, quoique très-interrompu & comme entrecoupé.

21. Cette direction paroît dépendre de la pliffure élaftique des Faifceaux dont je viens de parler; & on peut par cette fimple ftructure expliquer comment les enfans en fuçant le Mammelon, & les Payifanes en tirant le Pis de

la Vache, font fortir le Lait. Car les Tuyaux excretoires étant ridés conformement aux plis des Faifceaux par ces rides comme par autant de Valvules, s'oppofent à la fortie du Lait dont les conduits Laiteux font remplis; au-lieu que le Mammelon étant tiré & allongé, ces Tuyaux perdent leurs plis & préfentent un paffage tout droit: joint à cela que fi l'on tire avec quelque violence, on allonge en même tems le Corps de la Mammelle, d'où réfulte un retreciffement laterale, qui preffe le Lait vers les Tuyaux ouverts. On peut encore en comprimant feulement le Corps de la Mammelle, pouffer le Lait vers le Mammelon, & forcer le paffage par les Tuyaux.

22. ARTERES. VEINES. NERFS, &c. Les Arteres & les Veines qui fe diftribuent dans les Mammelles font des Ramifications de celles qui portent les noms particuliers d'Arteres & de Veines Mammaires, dont les unes font des Branches des Souclavieres & appellées Mammaires internes, les autres font des productions des Axillaires & nommées Mammaires externes.

23. CesVaiffeaux communiquent entre eux avec ceux des environs, & avec les Epigaftriques, comme on le peut voir dans le Traité des Arteres & dans celui desVeines. Les Nerfs viennent principalement des Nerfs Coftaux, & par leur moyen communiquent avec les grands Nerfs Sympathiques.

24. USAGES. Tout le monde les connoît affez par rapport à la nourriture des enfans. On ne fçait pas précifément à quoi fervent dans le Sexe Mafculin les Mammelons & les Areoles. On en a vû fortir du Lait dans des petits enfans de l'un & de l'autre Sexe. Cela eft arrivé à un de mes freres à l'âge d'environ deux ans.

LA PLEVRE. LE MEDIASTIN.

25. LA PLEVRE eft une Membrane fort adherante à la furface interne des Côtes, à celle du Sternum, des Mufcles Intercoftaux, des Mufcles Sous-Coftaux, des Sterno-Coftaux, & à la convexité du Diaphragme. Son Tiffu eft fort ferré, très-garni de Vaiffeaux Sanguins & de Nerfs, & à peu près pareil à celui du Peritoine, étant de même compofé d'une vraie Lame Membraneufe qui en fait la concavité, & d'un Tiffu Cellulaire qui en fait la convexité, & qui eft la production ou la continuation de la Lame.

26. La portion Cellulaire fait tout le tour de la furface interne; mais la portion Membraneufe eft autrement difpofée. Chaque côté de la Poitrine a fa Plevre particuliere. Ces deux Plevres font entierement diftinctes, & font comme deux groffes Veffies qu'on auroit mifes enfemble l'une à côté de l'autre dans la cavité de la Poitrine; en-forte que par leur adoffement entre le Sternum & les Vertebres il fe fît une duplicature en forme de Cloifon, & qu'au refte elles fuffent collées aux Côtes & au Diaphragme.

27. LE MEDIASTIN. On donne à cette Duplicature des deux Plevres particulieres le nom de Mediaftin. Les deux Lames dont il eft compofé font unies très-étroitement enfemble du côté du Sternum & vers les Vertebres. Elles font écartées l'une de l'autre dans le milieu, & un peu vers le devant jufqu'en bas par le Pericarde & par le Cœur, comme on verra ci-après. Un peu plus en arriere elles s'écartent en maniere de Tuyau, & fervent de Tunique à l'Oefophage. Enfin tout en

arriere il y a entre les Vertebres & les deux Plevres depuis le haut jufqu'en bas un efpace triangulaire, principalement occupé par l'Aorte.

28. Devant le Cœur depuis le Pericarde jufqu'au Sternum, les Lames de la Duplicature font fort collées enfemble, & font paroître le Mediaftin tout-à-fait tranfparent, excepté un petit efpace en haut où eft placé un Corps Glanduleux appellé Thymus; de-forte qu'il n'y a naturellement aucun Interftice ni aucune cavité particuliere. Ce n'eft que la maniere vulgaire de lever le Sternum qui caufe cet écartement, comme l'a fait voir affez clairement M. Bartholin, mon premier Maître en Anatomie, dans fon Traité du Diaphragme imprimé à Paris en 1676. Je parlerai dans un autre endroit des Tables d'Euftachius, où on a cru appercevoir la même faute.

29. Le Mediaftin ne fe termine pas ordinairement le long du milieu de la Face interne du Sternum, comme on a toujours cru. J'ai démontré l'an 1715 à l'Academie Royale des Sciences, qu'il biaife de haut en bas vers le côté gauche; & que fi l'on perce le milieu du Sternum avec un inftrument pointu, avant que d'ouvrir la Poitrine, on trouvera prefque un travers de doigt de diftance entre le Sternum & le Mediaftin, pourvû qu'on laiffe le Sternum en place, & que l'on coupe les Cartilages des Côtes environ un pouce de diftance de chaque côté du Sternum.

30. On voit par là que la Poitrine eft non feulement partagée en deux cavités, féparées l'une de l'autre par une Cloifon mitoyenne fans aucune communication, mais auffi que par l'obliquité de cette Cloifon la cavité droite de la Poitrine eft plus grande que la cavité gauche. Par là on peut juger de l'incertitude de la trépanation du Sternum, que les Anciens recommandent dans certains cas. La portion Cellulaire de la Plevre en attache les portions Membraneufes au Sternum, aux Côtes, à leurs Mufcles, au Diaphragme, au Pericarde, au Thymus, aux Vaiffeaux, & generalement à tout ce qui eft proche la convéxité des portions Membraneufes de la Plevre. Elle fe gliffe auffi entre les Lames de la Duplicature dont le Mediaftin eft formé, & les colle enfemble. Elle pénetre même les Mufcles, & communique avec le Tiffu Cellulaire de leurs interftices, jufqu'à la Membrane Adipeufe externe de la convexité du Thorax. En cela la Plevre reffemble au Peritoine.

32. La furface qui regarde les cavités de la Poitrine eft continuellement humectée d'une Serofité Lymphatique, qui fuinte peu à peu par les Pores de la portion Membraneufe. On veut faire penfer que cette Serofité eft la production des Glandes imperceptibles; mais on n'a pas encore donné des preuves réelles de leur exiftence, non plus que de celles du Peritoine.

32. Arteres. Veines. Les Arteres & les Veines de la Plevre font principalement des Ramifications des Arteres & des Veines Intercoftales. Ces Ramifications font très-multipliées & pour la plupart très-fines. Les Mammaires internes & les Diaphragmatiques lui fourniffent auffi, & communiquent très-frequemment avec celles qui viennent des Intercoftales.

33. Le Mediaftin a fes Vaiffeaux particuliers, appellés Arteres & Veines Mediaftines, lefquelles font pour l'ordinaire des Branches des Souclavieres. Les Mammaires internes lui donnent auffi des Ramifications fur le de-

vant, les Diaphragmatiques en bas, les Intercoftales en arriere, de même que les Oefophagiennes.

34. NERFS. Ce font des Ramifications des vrais Nerfs Intercoftaux, autrement nommés Coftaux & Dorfaux. Ils communiquent vers les Vertebres avec les grands Nerfs Sympathiques, improprement appellés Nerfs Intercoftaux, mais très-peu avec les Nerfs Sympathiques moyens, ou ceux de la Huitiéme Paire.

35. USAGES. La Plevre fert en general de Tegument interne à la cavité de la Poitrine. Le Mediaftin ôte toute communication des deux cavités de la Poitrine, & empêche l'un des Poumons de pefer fur l'autre quand on eft couché fur le côté. Il forme auffi des Loges au Cœur avec le Pericarde, à l'Oefophage, &c. & enfin fe continue fur les Poumons, comme on verra dans la fuite.

NOTA.

36. Les portions de la Plevre qui font immediatement attachées aux Côtes, peuvent être regardées comme un Periofte de léurs Faces internes. Cette adherence aux Côtes rend la Plevre tendu & l'empêche de gliffer. Elle le rend auffi extrémement fenfible au moindre écartement caufé par une Lymphe épaiffie ou un Sang accumulé; d'autant plus que les Filamens Nerveux font dans ce cas extraordinairement comprimés dans l'infpiration, où les Mufcles Intercoftaux fe gonflent.

LE THYMUS.

37. C'eft un Corps Glanduleux, oblong, arrondi par en haut, divifé par en bas en deux ou trois Lobes dont le gauche eft le plus long. Il eft d'un volume très-confiderable dans le Fœtus, mediocre dans les enfans, & très-diminué dans la vieilleffe. Il eft blanchâtre, & quelquefois un peu rougeâtre dans les enfans, le plus fouvent d'une couleur obfcure dans un âge avancé.

38. Le Thymus eft fitué pour la plus grande partie entre la Duplicature de la portion fuperieure anterieure du Mediaftin & les gros Vaiffeaux du Cœur, d'où il s'étend un peu au-deffus du niveau de la fommité des deux Plevres particulieres, & par confequent eft en partie hors de la cavité de la Poitrine. Dans le Fœtus & les petits enfans on le trouve prefqu'autant dehors de la Poitrine que dedans.

39. Les particularités de fa ftructure interne, ni celles de fes fécretions, ne font pas encore affez connues pour pouvoir rendre raifon comme il faut de fes ufages, lefquels neanmoins paroiffent avoir plus lieu dans le Fœtus que dans les Adultes. Il a des Vaiffeaux particuliers appellés Artere & Veines Thymiques.

LE COEUR.

40. SITUATION GENERALE, CONFORMATION. Le Cœur eft un Corps Mufculeux fitué dans la cavité de la Poitrine fur la partie anterieure du Diaphragme, entre les parois de l'écartement du Mediaftin. Ce Corps a en quelque maniere la forme d'un cône, applati par deux côtés, arrondi à la pointe & ovalaire à la bafe. Selon cette figure on confidere exterieurement dans le Cœur la bafe, la pointe, deux bords & deux faces, dont l'une eft pour l'ordinaire affez plate, & l'autre plus convexe.

41. Outre le Corps Mufculeux qui forme principalement ce qu'on appelle le Cœur, fa bafe eft accompagnée de deux Appendices nommées Oreillettes & de gros Vaiffeaux Sanguins, dont il fera parlé ci-après. Il eft enfermé avec ces accompagnemens dans une Capfule Membraneufe appellée Pericarde.

42. Il eft creux en dedans, & divifé entre les deux bords par une Cloifon mitoyenne en deux cavités nommées Ventricules, dont l'un eft épais & ferme, & l'autre mince & mollaffe. On donne communément à ce dernier le nom de Ventricule droit, & à l'autre celui de Ventricule gauche, quoique fuivant leur fituation naturelle le Ventricule droit eft plus anterieur, & le gauche plus pofterieur, comme on verra dans la fuite.

43. Chacun de ces Ventricules eft ouvert à la bafe par deux orifices, dont l'un répond à une des Oreillettes, & l'autre à l'embouchure d'une groffe Artere. On en peut appeller le premier Orifice Auriculaire, & l'autre Orifice Arteriel. Le Ventricule droit s'abbouche avec l'Oreillette du même côté & avec le Tronc de l'Artere Pulmonaire. Le Ventricule gauche s'abbouche avec l'Oreillette gauche & avec le gros Tronc de l'Aorte. On trouve vers le bord ou contour de ces Orifices plufieurs Pellicules mobiles que les Anatomiftes appellent Valvules, dont quelques-unes s'avancent dans les Ventricules, fous le nom de Valvules Triglochines; & les autres dans les gros Vaiffeaux, fous le nom de Valvules Semilunaires ou Valvules Signoïdes. Les Triglochines du Ventricule gauche font encore appellées Valvules Mitrales.

44. LES VENTRICULES ont la furface externe fort inégale. On y trouve quantité d'éminences & de cavités. Les éminences les plus confiderables font des Allongemens charnus fort épais qu'on appelle Colonnes. A l'extrémité de ces Colonnes charnues font attachées plufieurs Cordages Tendineux, qui par l'autre bout tiennent aux Valvules Triglochines. Il y a encore d'autres petits Cordages Tendineux fort courts le long de l'un & de l'autre bord de la Cloifon des Ventricules. Ces petits Cordages font obliquement tranfverfes, & forment d'efpace en efpace une efpece de Raifeau.

45. Les cavités de la furface interne des Ventricules font de petites Foffettes ou Lacunes de toutes fortes de Figures, très-profondes & très-près les unes des autres; de-forte que leurs intervalles paroiffent comme des Monticules. Ces Lacunes font pour la plupart autant d'Orifices de Conduits Veineux, dont il fera parlé dans la fuite.

46. STRUCTURE DES VENTRICULES. Les Fibres Mufculeufes ou charnues, dont la maffe du Cœur eft compofée, font arrangées d'une maniere fort finguliere, principalement celles du Ventricule droit ou anterieur. Elles font toutes ou courbées en Arcs, ou pliées en Angles.

47. Les Fibres pliées en Angles ont plus d'étendue en longueur que celles qui ne font que courbées en forme d'Arcs ou Arcades. Le milieu de ces Arcades & l'Angle de ces plis font tournés vers la pointe du Cœur, & les extrémités des Fibres en regardent la bafe. Ces Fibres different entr'elles, non feulement en longueur, mais encore en direction, qui prefque partout eft fort oblique, mais beaucoup plus dans les Fibres longues ou pliées que dans les courtes ou fimplement courbées.

48. C'eſt un langage commun que cette obliquité repreſente un 8 de chifre; mais la comparaiſon eſt très-fauſſe, & ne peut convenir qu'à quelque figure mal deſſinée, & ce n'eſt qu'une mépriſe dans la perſpective qui a donné lieu à cette fauſſe idée.

49. Toutes ces Fibres par rapport à leur obliquité & à leur differente étendue, ſont arrangées de maniere que les plus longues forment en partie les Couches les plus externes de la convexité du Cœur, & en partie les Couches les plus internes de ſa concavité; & que la rencontre oblique & ſucceſſive du milieu de leurs courbures & de leurs Angles forme inſenſiblement ſa pointe.

50. Les Fibres qui ſont ſituées entre les Couches formées par les Fibres les plus longues, deviennent courtes de plus en plus & moins courbées, & cela par degrés juſques vers la baſe du Cœur, où elles paroiſſent très-courtes & très-peu courbées. C'eſt par cet arrangement que les Parois des Ventricules ſont très-minces vers la pointe du Cœur, & deviennent enſuite très-épaiſſes vers la baſe.

51. Chaque Ventricule eſt compoſé de ſes propres Fibres, mais le Ventricule gauche ou poſterieur en a beaucoup plus que le droit ou anterieur. La concurrence des deux Ventricules forme une Cloiſon mitoyenne qui appartient à tous les deux enſemble.

52. Le Ventricule gauche ou poſterieur a cela de particulier, que les mêmes Fibres qui forment la Couche interne de ſa cavité en particulier, compoſent la Couche la plus externe de toute la convexité du Cœur, qui eſt une Couche commune à tous les deux Ventricules; de-ſorte que par le développement de toutes ces Fibres il paroît que le Cœur eſt compoſé de deux Sacs Muſculeux renfermés dans un troiſiéme.

53. Le Ventricule droit ou anterieur eſt plus ample que le gauche ou poſterieur, comme les Anciens ont fort bien remarqué, & que M. Helvetius a très-clairement démontré. Ce Ventricule eſt preſque auſſi long que l'autre dans l'Homme. Quelquefois ils paroiſſent exterieurement ſéparés par une double pointe.

54. La direction de toutes ces Fibres n'eſt pas partout dans le même ſens, quoiqu'elles ſoient toutes plus ou moins obliques; car les unes aboutiſſent à droite, les autres à gauche, d'autres en devant, d'autres en arriere, & pluſieurs ſe terminent entre ces endroits; ce qui fait qu'à meſure qu'on les développe, on trouve qu'elles ſe croiſent par degrés, tantôt en long, & tantôt en large.

55. Le nombre des Fibres qui ſe croiſent tranſverſalement ſurpaſſe de beaucoup celui des Fibres qui ſe croiſent longitudinalement. Il faut bien remarquer ceci, pour éviter les fauſſes idées qu'on a eu pendant quelque tems à l'égard du mouvement du Cœur, les uns croyant qu'il ſe fait par une eſpece de contorſion en vis, les autres s'imaginant que le Cœur ſe raccourcit dans ſa contraction, & qu'il s'allonge par ſa dilatation.

56. Les Fibres qui compoſent la ſurface interne ou la concavité des Ventricules, ne vont pas toutes à la baſe, mais quelques-unes s'avancent dans leur cavité & y forment une eſpece de Colonnes charnues, auſquelles la partie flotante des Valvules Triglochines eſt attachée par pluſieurs Cordes Tendineuſes.

57. Outre les colonnes charnues l'arrangement des Fibres internes forme beaucoup d'éminences & d'enfoncemens, qui rendent la ſurface interne

des Ventricules non seulement inégale, mais encore très-étendue dans un petit espace. Une partie de ces enfoncemens sont des Orifices des Conduits Veineux qui se trouvent dans l'épaisseur des Ventricules, dont j'ai parlé ci-dessus. Le contour des grandes ouvertures de la base du Cœur est tendineux, & comme un Tendon commun des extrémités des Fibres charnues dont les Ventricules sont composés.

58. Les Valvules qui sont aux Orifices des Ventricules sont de deux sortes; les unes permettent au Sang d'entrer dans le Cœur, & l'empêchent d'en sortir par le même chemin; les autres le laissent sortir du Cœur, & s'opposent à son retour dans le Cœur. Celles de la premiere espece terminent les Oreillettes, & celles de la seconde occupent les embouchures des grosses Arteres. On a donné à celles-ci le nom de Valvules Semilunaires ou Valvules Sigmoïdes, & aux autres celui de Triglochines, ou Tricuspides, ou Mitrales.

59. Les Valvules Triglochines ou Tricuspides du Ventricule droit sont attachées à l'Orifice Auriculaire du Ventricule, & s'avancent dans la cavité de ce même Ventricule. Elles sont comme trois Languettes fort polies du côté qui regarde l'embouchure de l'Oreillette, garnies de plusieurs Expansions Membraneuses & Tendineuses du côté de la cavité ou surface interne du Ventricule, & elles sont comme découpées ou dentelées par leurs bords. Les Valvules de l'Orifice Auriculaire du Ventricule gauche sont de la même forme & structure; mais il n'y en a que deux, & on les a nommé Valvules Mitrales, à cause de quelque ressemblance à une Mitre, qu'elles representent assez grossierement.

60. Ces cinq Valvules sont très-minces, & elles sont attachées par plusieurs Cordes Tendineuses aux Colonnes charnues des Ventricules. Les Cordages de chaque Valvule sont attachés à deux Colonnes. Il y a entre ces Valvules d'autres petites de la même figure. On peut aussi appeller toutes ces Valvules Tricuspides en general, Valvules Auriculaires ou Valvules Veineuses du Cœur.

61. Les Valvules Semilunaires ou Valvules Sigmoïdes sont six, trois à chaque Ventricule & à l'embouchure des grosses Arteres. Le nom de Valvules Arterielles leur convient assez. Elles sont faites à peu près comme des paniers de Pigeon. Leurs concavités regardent la parois ou concavité de l'Artere, & leurs convexités s'approchent mutuellement. En examinant ces Valvules par le Microscope, on trouve des Fibres charnues dans la Duplicature des Membranes dont elles sont composées.

62. Elles sont vraiment Semilunaires, c'est-à-dire en forme de Croissant, par les attaches de leurs fonds; mais elles ne le sont pas par leurs bords flottans, car ces bords representent chacun deux petits Croissans, dont deux extrémités se rencontrent au milieu du bord, & y forment une espece de petit Mammelon.

63. L'Aorte en general. La grosse Artere qui sort du Ventricule gauche est appellée Aorte. En sortant elle s'avance un peu à droite, & se courbe d'abord obliquement en arriere pour former ce que l'on appelle l'Aorte Descendante, dont je parlerai encore dans la suite. Environ du milieu de la convexité de cette courbure il sort trois grosses Branches qui fournissent une infinité de Ramifications à la Tête & aux Extrémités superieures du Corps Humain, comme l'Aorte Descendante le fait

fait à la Poitrine, au Bas-Ventre & aux Extrémités inferieures.

64. L'Arterb Pulmonaire en general. Le Tronc d'Artere qui fort du Ventricule droit eft appellé Artere Pulmonaire, parcequ'il fe diftribue aux Poumons. Ce Tronc dans fa fituation naturelle dans la Poitrine, fait d'abord un peu directement en haut, & enfuite fe divife lateralement en deux Branches principales, une pour chaque Poumon, & dont celle qui va au Poumon du côté droit eft plus longue que celle qui va au Poumon gauche. On en verra la raifon dans la fuite.

65. Les Oreillettes font deux Sacs Mufculeux fitués à la bafe du Cœur, l'un du côté du Ventricule droit, l'autre du côté du Ventricule gauche, & unis enfemble par une Cloifon interne & par des Fibres communes externes, à peu près comme les Ventricules. On en appelle auffi l'un l'Oreillette droite, & l'autre l'Oreillette gauche. Elles font très-inégales en dedans, plus unies au dehors, & terminées par un bord étroit, applati & dentelé, qui reprefente une crête de Poule, ou une efpece d'oreille de chien, & auquel un celebre Anatomifte de Leyde a voulu autrefois donner le nom particulier d'Oreillette, comme à une portion diftinguée de l'autre, qu'il appelloit Sac. Elles s'abbouchent avec les Orifices de chaque Ventricule, que j'ai nommé Orifices Auriculaires; & leur embouchure eft Tendineufe, à peu près comme celles des Ventricules.

66. L'Oreillette droite eft plus ample que l'Oreillette gauche, & elle s'abouche avec le Ventricule du même côté par une ouverture commune & Tendineufe, comme j'ai dit ci-deffus. Elle a encore deux ouvertures particulieres réunies en une & formées par la concurrence ou rencontre prefque directe de deux groffes Veines qui y aboutiffent, & qu'on appelle Veines Caves, l'une fuperieure, & l'autre inferieure. Le bord dentelé de cette Oreillette fe termine obliquement par une efpece de pointe mouffe, qui eft comme un petit Allongement particulier du grand Sac, & tourné vers le milieu de la bafe du Cœur.

67. Toute la furface interne de la Cavité de l'Oreillette droite eft inégale, par quantité de Lignes faillantes toutes charnues qui en traverfent les parois, & qui communiquent entr'elles par d'autres plus petites difpofées très-obliquement dans leurs intervalles. Les premieres de ces Lignes font comme des Troncs, & les autres comme de petites Branches pofées à contrefens les unes des autres. Dans les efpaces que laiffent entr'elles ces Lignes charnues, l'épaiffeur de l'Oreillette eft extrémement mince & prefque tranfparente, de-forte qu'elle n'y paroît être que la rencontre immediate de la Tunique externe & de la Tunique interne de l'Oreillette, principalement autour de la pointe.

68. L'Oreillette gauche dans le Corps humain eft un grand Sac ou Refervoir Mufculeux mediocrement épais, inégalement quarré, auquel s'abouchent quatre Veines appellées Veines Pulmonaires, & qui a un Appendice très-diftingué comme une petite Oreillette particuliere. Ce Sac eft fort égal au dedans & au dehors, de-forte qu'on feroit naturellement porté à l'appeller le Tronc des Veines Pulmonaires, & fon Appendice l'Oreillette gauche. Cependant le Sac & l'Appendice ne font enfemble qu'une même cavité commune,

C'eſt pourquoi il eſt aſſez convenable de comprendre ces deux portions ſous le même nom commun d'Oreillette gauche. On peut auſſi appeller la petite portion l'Appendice de l'Oreillette gauche dans l'Homme ; car dans les Animaux c'eſt different.

69. Cette petite portion ou Appendice de l'Oreillette gauche eſt d'une conformation differente de celle du Sac ou de la grande portion. Exterieurement elle eſt comme un petit Sac longuet, courbé & recourbé par ſa largeur, & dentelé par tout le contour de ſes bords. Interieurement elle reſſemble à l'interieur de l'Oreillette droite. Toute la cavité commune de l'Oreillette gauche eſt plus petite dans l'Homme adulte que celle de l'Oreillette droite. Les Fibres charnues de la grande portion de l'Oreillette gauche ſe croiſent alternativement par des Couches differemment arrangées.

70. Arteres et Veines Coronaires. Le Cœur outre les gros Vaiſſeaux communs, a des Vaiſſeaux particuliers que l'on appelle Arteres & Veines Coronaires, parceque leurs Troncs couronnent en quelque maniere la baſe du Cœur. Les Arteres Coronaires ſont deux & ſortent de la naiſſance de l'Aorte ; elles ſe répandent enſuite autour de la baſe du Cœur de côté & d'autre, & fourniſſent quantité de Ramifications à ſa Subſtance.

71. Les Veines Coronaires gardent à peu près la même diſtinction à l'exterieur ; mais elles aboutiſſent principalement en partie dans l'Oreillette droite, en partie dans le Ventricule de ce même côté. Elles aboutiſſent encore dans le Ventricule gauche, mais en moindre quantité, & cela par des Conduits Veineux qui s'ouvrent dans les Foſſettes & les Lacunes qui ſont entre les inégalités de ces Ventricules. Il ſe trouve auſſi de pareilles Lacunes dans les Oreillettes entre les Lignes ſaillantes dont j'ai parlé. On voit auſſi dans la ſurface interne du grand Sac de l'Oreillette gauche de petits Trous qui paroiſſent avoir le même uſage.

72. Des deux Arteres, car rarement il y en a trois, l'une eſt à droite, l'autre eſt à gauche du tiers anterieur de la circonference de l'Aorte. La Coronaire droite ſe gliſſe entre la baſe du Cœur & l'Oreillette droite, juſqu'à la Face plate du Cœur, & ainſi fait un demi-tour de couronne. La Coronaire gauche fait la même choſe entre la baſe du Cœur & l'Oreillette gauche; & avant que de tourner ſur la baſe, elle jette ſur la Face convexe du Cœur une Branche principale dans l'interſtice des deux Ventricules. Il part de l'union des deux demi-tours de ces deux Arteres ſur la Face plate du Cœur une pareille Branche principale, qui va de même juſqu'à la pointe du Cœur, & s'y rencontre avec la Branche de l'autre.

73. Les Veines Coronaires ſe diſtribuent au dehors à peu près de la même maniere. Leur Tronc s'ouvre principalement dans l'Oreillette droite par une Orifice particulier qui eſt garnie d'une petite Valvule ſemilunaire. Toutes les Veines Coronaires & leurs Ramifications communiquent entr'elles; de-ſorte que ſi on ſouffle dans une de ces Branches après y avoir fait un petit trou, & ſerré les Oreillettes de même que les groſſes Arteres, on verra le vent ou ſouffle gonfler tous les Vaiſſeaux, & penetrer même par les Conduits Veineux juſques aux Ventricules, qui ſe gonflent dans cette Experience.

74. Situation particuliere du Cœur. Il eſt preſque tout-à-fait tranſverſalement couché ſur le Dia-

phragme : sa plus grande portion avance dans la cavité gauche de la Poitrine, & sa pointe est tournée vers l'extrémité osseuse de la sixiéme vraie Côte. La base regarde la cavité droite de la Poitrine, & les Oreillettes posent sur le Diaphragme, principalement l'Oreillette droite.

75. La naissance ou base de l'Artere Pulmonaire est dans cette situation naturelle la partie la plus haute du Cœur en devant, & le Tronc de cette Artere paroît se trouver dans un Plan perpendiculaire qu'on pourra s'imaginer directement entre le Sternum & l'Epine du Dos. Ainsi une portion de la base du Cœur s'avance dans la cavité droite de la Poitrine; le reste jusqu'à la pointe se trouve dans la cavité gauche; & c'est pour cela que le Mediastin est tourné vers ce même côté.

76. Suivant cette situation du Cœur, qui est la vraie & la naturelle dans l'Homme, les parties que l'on nomme ordinairement droites, sont plutôt anterieures, & celles que l'on nomme gauches sont posterieures. De plus, la Face du Cœur qu'on a cru être l'anterieure, est naturellement la superieure; & celle qu'on s'est imaginé être la posterieure, est par consequent l'inferieure.

77. La Face inferieure est fort plate, comme étant tout-à-fait couchée sur le Diaphragme; au-lieu que la Face superieure est un peu élevée tout au long, suivant la direction de la Cloison ou du Septum des Ventricules. Au reste certains termes reçûs dans le langage commun ne font rien, pourvû qu'ils ne donnent point d'occasion à de fausses idées, faute d'instruction & d'avertissement.

78. Le Pericarde. Le Cœur avec toutes ses appartenances est enfermé dans une Capsule Membraneuse appellée Pericarde. Elle est en quelque façon conique & beaucoup plus ample que le Cœur. Elle n'est pas attachée à la base du Cœur, mais autour des grosses Veines au-dessus des Oreillettes, avant leurs Ramifications, & aux Troncs des grosses Arteres avant leurs divisions.

79. Le Pericarde est composé de trois Lames, dont la moyenne qui est la principale des trois, est d'un Tissu fort serré de Filamens Tendineux, fort déliés, & differemment croisés. La Lame interne paroît être la continuation de la Tunique externe du Cœur, de celle des Oreillettes & de celle des gros Vaisseaux. Les deux Troncs Arteriels, c'est-à-dire celui de l'Aorte & celui de l'Artere Pulmonaire, n'ont qu'une même Tunique commune qui les environne tous deux comme dans un étui, garni interieurement d'un Tissu Cellulaire, surtout dans les espaces entre l'adossement des Troncs & la parois voisine de l'étui. Il n'y a qu'une très-petite portion de la Veine Cave inferieure dans le Pericarde.

80. La Lame moyenne fait particulierement le Sac du Pericarde. La Figure de ce Sac n'est pas simplement conique; la pointe est très arrondie, & la base a un allongement particulier en maniere de chapiteau, qui environne amplement les gros Vaisseaux, comme il est dit ci-dessus, & aussi amplement à proportion que l'autre portion du Sac à l'égard du Cœur.

81. Le Pericarde est étroitement attaché au Diaphragme, non pas par la pointe, mais precisément par la portion qui répond à la Face plate ou inferieure du Cœur. Il y est très-adherant, de-sorte qu'il est très-difficile de l'en séparer par la dissection. Cette ad-

herence ne s'étend pas plus loin que la portion déterminée, qui eſt en quelque façon triangulaire, conformément à la Face du Cœur; le reſte de l'étendue du Sac eſt couché ſur le Diaphragme ſans adherance.

82. La Lame externe, ou pour mieux dire la Tunique commune, eſt formée par la Duplicature du Mediaſtin. Elle eſt adherante au Sac propre du Pericarde par le moyen de la continuation du Tiſſu Cellulaire de la Duplicature. Cette Lame quitte le Sac autour de l'adherance du Diaphragme, & ſe répand alentour ſur la Face ſuperieure du Diaphragme, comme une continuation de la Plevre.

83. La Lame interne eſt percée d'un nombre infini de petits trous imperceptibles, dont il ſuinte continuellement une humidité ſereuſe, à peu près comme dans la ſurface interne du Peritoine. Cette humidité s'amaſſe peu à peu après la mort, de-ſorte que dans les Cadavres qu'on n'ouvre que quelques jours après, on en trouve ordinairement une certaine quantité, qu'on appelle l'Eau du Pericarde. Quelquefois on trouve cette liqueur un peu rougeâtre; ce qui pourroit arriver par une eſpece de tranſudation du Sang à travers la Membrane extrémement mince des Oreillettes.

84. Usages en general. Le Cœur avec tout cet appareil de ſes appartenances, eſt la principale machine de la circulation du Sang. Il faut regarder les deux Ventricules du Cœur comme deux Seringues miſes à côté l'une de l'autre, & jointes enſemble, comme ſi elles ne faiſoient qu'un corps, & cependant chacune pourvûe de deux Soupapes à contre-ſens; de-ſorte que les unes laiſſent entrer la liqueur quand on tire les Piſtons, & les autres la faſſent ſortir quand on les pouſſe.

85. Il ne ſeroit pas neceſſaire d'avoir des piſtons dans ces Seringues, ſi leurs parois étoient d'une matiere qui pût être ſerrée & dilatée alternativement. C'eſt ce que l'on trouve dans le Cœur. Les Fibres charnues dont ſes Ventricules ſont compoſés ſe mettant en contraction, ſerrent les deux cavités également & directement, & non pas par un contour oblique en vis ou en maniere de contorſion, que la fauſſe idée du prétendu chifre de huit a fait imaginer. Car pour peu qu'on conſidere attentivement en combien de ſens, & à combien d'endroits toutes les Fibres du Cœur ſe croiſent, comme je l'ai fait remarquer, on verra clairement que tout concourt à faire une contraction directe, très-égale & très-uniforme; mais plus ſelon la largueur & l'épaiſſeur du Cœur, que ſelon ſa longueur, à cauſe de la grande quantité de Fibres tranſverſes ou preſque tranſverſes, dont le nombre ſurpaſſe de beaucoup celui des Fibres longitudinales.

86. Les Fibres charnues ainſi racourcies font l'office de piſton, en ſerrant les Ventricules pour en chaſſer le Sang, qui étant pouſſé avec impetuoſité vers la baſe du Cœur, applique les Valvules Triglochines les unes contre les autres, écarte les Semilunaires, & prend avec rapidité ſon cours par les Arteres & par leurs Ramifications, comme par autant de Tuyaux à reſſort.

86. Systole. Le Sang ainſi pouſſé par la contraction des Ventricules, & enſuite preſſé par le reſſort des Arteres, enfile les Vaiſſeaux Capillaires, & eſt enfin obligé de revenir par les Veines aux Oreillettes, qui alors comme des retraites, veſtibules

ou antichambres, reçoivent & logent pendant une nouvelle contraction le Sang revenu par les Veines. Les Anatomistes ont donné à la contraction du Cœur le nom de Systole.

88. DIASTOLE. La contraction ou Systole des Ventricules cesse un moment après par le relâchement de leurs Fibres charnues, pendant que les Oreillettes qui avoient logé le Sang Veineux se mettent en contraction à leur tour, lui font passage par les Valvules Triglochines, & le poussent dans les Ventricules, de-sorte qu'il en écarte les parois & en dilate la cavité. Cette dilatation est appellée Diastole.

89. CIRCULATION. C'est ainsi que le Cœur, par les Systoles & les Diastoles alternatives des Ventricules & des Oreillettes, pousse le Sang par les Arteres dans toutes les parties du Corps, & le repompe de toutes ces parties par les Veines. C'est ce que l'on appelle la Circulation du Sang, qui se fait principalement en trois manieres differentes.

90. La premiere espece de circulation du Sang est la plus generale, dans laquelle presque toutes les Arteres du Corps se remplissent par la Systole des Ventricules du Cœur, & la plus grande partie des Veines se dégorgent par la Diastole.

91. La seconde espece de Circulation est toute opposée. Elle se trouve dans les Vaisseaux Coronaires du Cœur, dont les Arteres reçoivent le Sang, pendant la Diastole des Ventricules, & les Veines se vuident pendant la Systole de ces mêmes Ventricules.

92. La troisiéme espece de Circulation est celle qui se fait dans le Ventricule gauche du Cœur; en ce qu'il y passe une petite portion de Sang par les Conduits Veineux sans avoir traversé les Poumons, comme tout le reste de la Masse du Sang est obligé de faire.

93. Outre ces trois differentes manieres de Circulation, il y a encore certaines singularités dans la route du Sang que l'on peut regarder comme des Circulations particulieres. Tel est le passage du Sang par le Foye, par la Ratte, par les Corps Caverneux des Parties Naturelles, & par le Sinus Caverneux de la Dure-Mere. Je ne parle point ici de la Circulation particuliere au Fœtus.

LES POUMONS.

94. SITUATION GENERALE, FIGURE. Les Poumons sont deux grosses Masses spongieuses, rougeâtres dans l'enfance, grisatres dans l'âge moyen, & bleuâtres dans la vieillesse, répandues dans toute la Poitrine, de maniere que l'une en occupe la cavité du côté droit, & l'autre celle du côté gauche; séparées l'une de l'autre par le Mediastin & par le Cœur, & conformes à ces deux cavités, c'est-à-dire convexes du côté des Côtes, concaves sur la voûte du Diaphragme, & inégalement applatis & enfoncés vers le Mediastin & le Cœur.

95. Quand on les regarde hors de la Poitrine, on voit qu'ils representent en quelque maniere l'extrémité d'un pied de Bœuf, dont la face anterieure seroit tournée vers le Dos, la posterieure vers le Sternum, & l'inferieure vers le Diaphragme.

96. DIVISION. FIGURE PARTICULIERE. Selon cet arrangement on les distingue en Poumon droit & en Poumon gauche. Ils sont encore divisés chacun en deux ou trois portions qu'on appelle Lobes. Le Poumon droit

en a souvent trois, ou deux & demi, & le Poumon gauche n'en a ordinairement que deux. Le Poumon droit est pour l'ordinaire plus grand que celui du gauche, conformément à cette cavité de la Poitrine & à l'obliquité du Mediastin.

97. Le Poumon gauche a cela de particulier, qu'au bas du bord anterieur il y a une grande échancrure dentelée, vis-à-vis la pointe du Cœur; de-sorte qu'il ne couvre jamais cette pointe; même dans la plus forte inspiration. Ainsi la pointe du Cœur avec le Pericarde peut toujours frapper immediatement contre les Côtes; & le Poumon n'enveloppe pas le Cœur de la maniere qu'on le dit vulgairement. Cette échancrure est marquée dans les Tables Anatomiques d'Eustachius.

98. STRUCTURE. La Substance du Poumon est presque toute spongieuse, composée d'une infinité de differentes Cellules Membraneuses, & de plusieurs sortes de Vaisseaux qui se répandent parmi les Cellules, par des Ramifications sans nombre.

99. TUNIQUES. Tout cet amas est revêtu d'une Membrane qui est la continuation de chaque Plevre particuliere. On fait cette Membrane du Poumon double, mais ce qu'on prend pour Membrane interne, n'est que l'expansion & la continuation d'un Tissu Cellulaire dont je vais parler, après avoir exposé les Vaisseaux de ce Viscere.

100. BRONCHES. Les Vaisseaux qui composent en partie la Substance du Poumon, sont de trois ou quatre sortes, sçavoir les Aëriens, les Sanguins & les Lymphatiques, ausquels on peut ajouter les Nerfs. Les Vaisseaux Aëriens en font la principale partie, & sont nommés Bronches.

101. Ce sont des Tuyaux coniques composés d'une infinité de fragmens cartilagineux, comme d'autant de fragmens de cercles très-irreguliers, liés ensemble par une Membrane ligamenteuse & élastique, & disposés de maniere que les inferieurs s'insinuent & s'engagent facilement dans les superieurs.

102. Les Bronches sont garnis en dedans d'une Membrane fine, dont il suinte toujours une serosité mucilagineuse. On découvre dans l'épaisseur de cette Membrane une grande quantité de petits Vaisseaux Sanguins, & sur sa convexité beaucoup de Lignes longitudinales fort saillantes, qui paroissent en partie charnues, & en partie d'un Tissu élastique ou à ressort.

103. Ces Branches se divisent par une infinité de Ramifications en tous sens, qui vont toujours en diminuant, perdent peu à peu la structure de leurs Cartilages, & deviennent membraneuses à mesure qu'elles deviennent Capillaires. Outre les extrémités fines de la grande suite de ces Ramifications, on observe encore que tous les Troncs subalternes jusqu'aux plus petits, jettent immediatement de tous côtés une infinité de pareils Tuyaux Capillaires fort courts.

104. VESICULES BRONCHIQUES. Chacun de ce grand nombre de petits Tuyaux Bronchiques s'élargit par son extrémité & forme une petite Cellule Membraneuse qu'on appelle communément Vesicule. Ces Cellules ou Follicules sont intimement collés ensemble par paquets. Chaque petite Branche produit un paquet proportionné à son étendue & au nombre de ses Ramifications.

105. LOBULES. On donne à ces petits Paquets Vesiculaires ou Cellu-

laires le nom de Lobules. Et comme les groſſes Branches ſe diviſent en petits Rameaux, de même les gros Lobules ſe partagent en pluſieurs petits. Les Cellules ou Veſicules de chaque Lobule en particulier ſe communiquent très-librement, mais il paroît que la communication des Lobes n'eſt pas ſi libre.

106. TISSU INTERLOBULAIRE. Les Lobules paroiſſent très-ſenſiblement ſéparés par une autre Subſtance Cellulaire qui les environne proportionnément à leur étendue particuliere, & qui en remplit les Interſtices. Cette Subſtance forme auſſi une eſpece de Cellules Membraneuſes irregulieres, plus minces, plus lâches & plus larges que les Cellules ou Veſicules Bronchiques.

107. Ce Tiſſu ſe répand par tout le volume de chaque Poumon, forme des Gaines ſpongieuſes ou Cellulaires qui environnent les Ramifications des Bronches & des Vaiſſeaux Sanguins, s'épanouit enſuite ſur la ſurface externe du Poumon, & y produit une eſpece de Tunique Cellulaire très-fine, qui s'applique & s'unit à l'Enveloppe generale des Poumons.

108. Quand on ſouffle dans ce Tiſſu Interlobulaire, on voit que les Lobules s'applatiſſent par la compreſſion du vent introduit ; & quand on pouſſe le vent dans les Cellules ou Veſicules Bronchiques, non ſeulement il les gonfle ſur le champ, mais étant un peu forcé, il paſſe inſenſiblement dans le Tiſſu Cellulaire des Interſtices,ou Tiſſu Interlobulaire. C'eſt l'Obſervation de M. Helvetius.

109. RAISEAU VASCULAIRE. Toutes les Cellules ou Veſicules Bronchiques ſont environnées d'un Raiſeau très-fin d'extrémités Arterielles & Veineuſes, qui s'anaſtomoſent ou communiquent enſemble de part & d'autre. Nous devons à l'illuſtre M. Malpighi la plus grande partie du développement de cette ſtructure délicate & admirable.

110. LES VAISSEAUX SANGUINS du Poumon ſont de deux ſortes ; les uns communs, ſçavoir l'Artere Pulmonaire, & les Veines Pulmonaires ; les autres propres ou particulieres, appellées Arteres ou Veines Bronchiques.

111. L'ARTERE PULMONAIRE ſort du Ventricule droit du Cœur. Son Tronc monte preſque directement en haut, & ſe diviſe vers la courbure de l'Aorte en deux Branches laterales, l'une à droite appellée Artere Pulmonaire droite, l'autre à gauche, nommée Artere Pulmonaire gauche. L'Artere Pulmonaire droite paſſe ſous la courbure de l'Aorte, ce qui fait qu'elle eſt plus longue que la gauche. Toutes les deux s'avancent vers les Poumons, s'y inſinuent & ſe répandent par des Ramifications preſque pareilles à celles des Bronches dont elles ſuivent les routes.

112. LES VEINES PULMONAIRES ayant fait la même diſtribution dans les Poumons, en ſortent de chaque côté par deux groſſes Branches, qui s'ouvrent lateralement dans le Reſervoir ou Sac Muſculeux de l'Oreillette gauche du Cœur.

113. Les Ramifications de ces deux ſortes de Vaiſſeaux dans le Poumon ſont entourées partout de la Subſtance Celluleuſe des Interſtices dont j'ai parlé, laquelle leur fournit auſſi une eſpece de Gaine. Ce ſont les extrémités Capillaires de ces Vaiſſeaux qui produiſent le Raiſeau admirable de M. Malpighi, dont je viens de parler. Il faut remarquer que les Ramifications

des Arteres Pulmonaires font plus nombreuſes & plus amples que celles des Veines, au contraire des autres parties du Corps, où les Veines ſurpaſſent les Arteres en nombre & en groſſeur.

114. ARTERES ET VEINES BRONCHIQUES. Outre ces principaux Vaiſſeaux Sanguins, il y en a deux autres que l'on appelle Artere & Veine Bronchiques. L'Artere eſt devenue fameuſe par la Deſcription que M. Ruyſch en a donnée. La Veine Bronchique a été révoquée en doute pendant quelque tems, mais elle eſt auſſi réelle que l'Artere, & on la peut facilement démontrer.

115. Ces deux Vaiſſeaux ſont très-déliés, & ne paroiſſent que comme des Arterioles & des Veinules qui viennent de l'Aorte, de la Veine Cave & de leurs Branches, de la maniere que je l'ai marqué dans le Traité des Arteres & dans celui des Veines. Ces petits Vaiſſeaux ne paroiſſent ſervir qu'à la nourriture du Poumon.

NOTA.

116. La varieté de la naiſſance ou origine des Arteres & Veines Bronchiales, ſurtout des Arteres, leurs communications ou Anaſtomoſes entre elles & les Vaiſſeaux voiſins, & principalement la ſingularité de l'Anaſtomoſe immediate de l'Artere Bronchiale avec la Veine Pulmonaire commune, ſont d'une ſi grande conſequence par rapport à la pratique Medicinale, que je trouve fort à propos de rappeller ici ce que j'en ai dit ailleurs, pour ne pas diſtraire par un renvoi.

117. Les Arteres Bronchiales viennent quelquefois de la partie anterieure de l'Aorte deſcendante ſuperieure, quelquefois de la premiere Artere Intercoſtale, & quelquefois d'une Artere Oeſophagienne. Elles viennent quelquefois ſéparément de côté & d'autre pour chaque Poumon; quelquefois elles naiſſent ſolitairement, ou par un petit Tronc commun, qui ſe partage à droite & à gauche vers la bifurcation de la Trachée Artere, dont je parlerai ci-après, & va ſuivre les Ramifications des Bronches.

118. L'Artere Bronchiale du côté gauche vient aſſez ſouvent de l'Aorte, pendant que celle du côté droit naît de l'Artere Intercoſtale ſuperieure du même côté, à cauſe de la ſituation de l'Aorte. Il s'en trouve auſſi une qui ſort poſterieurement de l'Aorte, proche de l'Artere Intercoſtale ſuperieure, & plus haut que l'Artere Bronchiale anterieure.

119. L'Artere Bronchiale jette ſur l'Oreillette du Cœur la plus voiſine une petite Branche, qui s'anaſtomoſe immediatement avec l'Artere Coronaire du même côté.

120. L'an 1719, j'ai vû une Anaſtomoſe ou communication très manifeſte entre des Rameaux de la Veine Pulmonaire gauche & des Rameaux d'une Artere Oeſophagienne, qui venoit de la premiere Artere Intercoſtale gauche, conjointement avec une Artere Bronchiale du même côté.

121. J'ai trouvé la même année ou en 1720, une communication ou Anaſtomoſe de l'Artere Bronchiale gauche avec la Veine Azygos. J'ai encore obſervé l'an 1721 au mois d'Avril, un Rameau de l'Artere Bronchiale gauche s'anaſtomoſer dans le corps de cette Veine.

122. Quelquefois une Artere Bronchiale donne origine à pluſieurs Arteres Intercoſtales ſuperieures; quelque-

foi

fois plusieurs Arteres Bronchiales donnent chacune séparément une Artere Intercostale.

123. Les Veines Bronchiales ont été déja observées par Galien, aussi-bien que les Arteres du même nom. Ces Veines sont quelquefois des Rameaux de la Veine Azygos, & viennent de la sommité de son Arcade ou courbure. Celle du côté gauche est quelquefois un Rameau d'un Tronc commun des Intercostales du même côté. Quelquefois les Veines Bronchiales sont des Rameaux de la Veine Gutturale.

124. NERFS. Les Poumons ont beaucoup de Nerfs, qui s'y distribuent par Filamens, accompagnent toutes les Ramifications des Bronches de même que des Vaisseaux Sanguins, & se répandent sur les parois des Cellules ou Vesicules, comme aussi aux Tuniques & à toutes les parties Membraneuses des Poumons. Les Nerfs Sympathiques moyens & les grands Nerfs Sympathiques, communément appellés Nerfs de la huitiéme Paire ou Nerfs Intercostaux, forment ensemble derriere chaque Poumon un entrelacement particulier nommé Plexus Pulmonaire, d'où partent des Filamens Nerveux, qui en passant communiquent avec le Plexus Cardiaque & le Plexus Stomachique.

125. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. Dans la surface du Poumon de l'Homme, entre la Tunique interne & la Tunique Cellulaire, on découvre des traces semblables à celles des Vaisseaux Lymphatiques; mais il ne faut pas se méprendre en voyant paroître sur la surface du Poumon un Raiseau très-transparent, après qu'on a fortement soufflé dans un Lobe; car c'est l'air qui a passé au travers des Cellules ou Vesicules Bronchiales dans les Cellules Interlobulaires, qui a fait un écartement de plusieurs petits Lobules; & s'est logé dans les interstices de cet écartement. Les vrais Vaisseaux Lymphatiques du Poumon sont plus visibles dans les Animaux. J'ai vû dans le Cheval un vrai Vaisseau Lymphatique ramper tout le long d'une grande portion de l'un des bords du Poumon.

126. LIGAMENS. Sous la Racine de chaque Poumon, c'est ainsi que j'en ai toujours appellé la portion formée par le Tronc subalterne de l'Artere Pulmonaire, par les Troncs des Veines Pulmonaires & par le Tronc des Bronches, il y a un Ligament Membraneux un peu large, qui attache le bord posterieur de chaque Poumon aux parties laterales des Vertebres du Dos, depuis cette Racine jusqu'au Diaphragme.

127. LA TRACHE'E ARTERE. Les Bronches dont j'ai parlé ci-dessus sont des Branches & des Ramifications d'un grand Canal en partie Cartilagineux & en partie Membraneux, appellée Trachée Artere. Elle est située anterieurement au bas du Col; de là elle descend dans la Poitrine entre les deux Plevres par l'écartement superieur du Mediastin, derriere le Thymus.

128. Etant parvenue à la courbure ou Arcade de l'Aorte, elle se partage en deux parties laterales ausquelles on donne le nom de Bronches, l'une à droite & l'autre à gauche, & dont chacune se plonge dans le Poumon voisin & s'y divise de la maniere exposée ci-devant. La Bronche du côté droit est courte, & celle du côté gauche est longue, au contraire des Arteres Pulmonaires, dont la droite est longue & la gauche courte.

129. La Trachée Artere eſt formée de pluſieurs ſegmens de Cercles ou Cerceaux Cartilagineux, arrangés les uns ſur les autres, de maniere qu'il en reſulte un Canal qui eſt entr'ouvert en arriere, où ce défaut du Canal Cartilagineux eſt compenſé par une Membrane molle & glanduleuſe, qui acheve la circonference du Canal.

130. Tous les Cerceaux ont chacun une ligne & plus de largeur, & environ un quart de ligne d'épaiſſeur. Leurs extrémités ſont arrondies. Ils ſont poſés de champ les uns ſur les autres par de petits interſtices, de maniere que le bord inferieur de chacun regarde le bord ſuperieur de ſon voiſin.

131. Tous les Cerceaux tiennent enſemble par une Membrane Ligamenteuſe très-forte & élaſtique, qui eſt attachée au bord des Cerceaux. J'ai trouvé les trois premiers Cerceaux être une ſeule piece courbée alternativement en deux endroits par ſa largeur. Il s'en trouve quelquefois deux continués de cette maniere.

132. Le Canal de la Trachée Artere eſt tapiſſé interieurement d'une Membrane particuliere, qui paroît en partie charnue ou Muſculeuſe, & en partie ligamenteuſe, percée d'une grande quantité de petits trous plus ou moins imperceptibles, dont ſuinte continuellement une liqueur mucilagineuſe, capable de défendre la ſurface interne de la Trachée Artere contre l'acrimonie de l'air que nous reſpirons.

133. Cette liqueur vient de petits Grains Glanduleux diſperſés dans l'épaiſſeur de la Membrane, mais principalement des Grains un peu plus gros, dont la ſurface externe ou poſterieure de la Membrane forte qui acheve le Canal & ſupplée au défaut de la portion des Cerceaux Cartilagineux. On trouve preſque la même ſtructure dans les Ramifications à proportion, juſqu'à leurs extrémités.

134. Tous les Vaiſſeaux dont les Poumons ſont principalement compoſés, tant les Aëriens, c'eſt-à-dire les Bronches, que les Sanguins, ſçavoir les Arteres & les Veines Pulmonaires, les Arteres & les Veines Bronchiques, s'accompagnent partout dans ce Viſcere.

135. Ils ſont pour l'ordinaire tellement arrangés juſqu'aux dernieres Ramifications, qu'on trouve un Tronc ſubalterne ou un Rameau de Bronche entre un Tronc ſubalterne ou un Rameau d'Artere Pulmonaire, & un Tronc ſubalterne ou un Rameau de Veine Pulmonaire. Les Vaiſſeaux Bronchiques ſont immediatement collés aux Bronches. En quelques endroits ces trois Vaiſſeaux ſont rangés de maniere qu'ils ſe touchent tous trois & laiſſent entr'eux un eſpace triangulaire.

136. Les Bronches ſe diviſent en un très-grand nombre de Ramifications. Les derniers Rameaux deviennent les pedicules des petits Lobules. Les Lobules ſont toujours angulaires, oblongs, larges, étroits, &c. Les Pedicules jettent entre les Lobules d'autres Pedicules membraneux, plus petits, très-courts, & qui aboutiſſent aux Veſicules & aux Cellules Bronchiques, & en ſont des continuations. Les Troncs ſubalternes & les Rameaux des Bronches produiſent encore immediatement de la convexité de leurs parois quantité de ces petis Pedicules.

137. Quand on ſouffle dans les Poumons, les Cellules Bronchiques les plus voiſines de la ſurface externe des

Poumons se presentent comme de petites portions de Vesicules arrondies. C'est ce qui a déterminé de donner le nom de Vesicules à toutes les Cellules Bronchiques en general, quoiqu'elles soient toutes angulaires, excepté celles dont je viens de parler.

138. Quand on examine un Poumon sans l'avoir soufflé, on y trouve les Cerceaux Cartilagineux des Bronches tellement rapprochés les uns des autres, que de deux Cerceaux voisins le plus étroit s'engage un peu dans l'autre, quand on tire une portion des Bronches par les deux extrémités, ou écarte ces Cerceaux les uns des autres, & par ce moyen on allonge le Canal Bronchique, qui se raccourcit aussi après par le ressort de sa Membrane élastique, quand on cesse de tirer.

139. Quand on ouvre tout au long quelque portion d'Artere ou de Veine Pulmonaire dans ce même Poumon, on y trouve quantité de Rides transversales, qui s'effacent quand on tire ces Vaisseaux en long. Cette Observation est donnée par M. Helvetius.

140. Par le moyen de cette structure non seulement toutes les Ramifications des Bronches, mais aussi toutes celles des Arteres & des Veines Pulmonaires gardent toujours la même direction dans un Poumon gonflé & dans un Poumon dégonflé. Elles deviennent simplement raccourcies sans devenir plus tortues ou pliées. C'est ainsi que ces Vaisseaux s'allongent dans l'expiration, & s'accourcissent dans l'inspiration.

NOTA.

141. Ces trois Vaisseaux sont ensemble comme dans une espece de Gaine Cellulaire qui accompagne toutes leurs Ramifications. Ce n'est que la continuatnon des Cellules Interlobulaires, c'est-à-dire du Tissu Cellulaire des interstices des Lobules. Cependant les Pellicules qui le composent sont arrangées autour de ces Vaisseaux d'une maniere plus reguliere & plus en long qu'ailleurs, de-sorte qu'ils paroissent former une vraie Gaine.

142. Quand on souffle par un Tuyau qu'on y aura introduit jusqu'à toucher immediatement à un Tronc des Vaisseaux ou à un Tronc des Bronches, l'air y glisse d'abord tout au long dans les Cellules qui environnent le plus près ces Troncs ou ces Rameaux : mais si on continue le souffle, il s'avance partout dans le Tissu Interlobulaire.

143. GLANDES BRONCHIQUES. On trouve sur la premiere bifurcation de la Trachée Artere à l'angle même de la bifurcation, en devant & en arriere, certains Corps Glanduleux, mollets, irregulierement arrondis, d'une couleur bleuâtre ou noirâtre & d'un Tissu qui ressemble en partie à celui du Thymus décrit ci-dessus & en partie à celui de la Glande Thyroïde dont il sera parlé ci-dessous. Il s'en trouve de pareils à l'origine de chaque Ramification des Bronches; mais ils diminuent à proportion, & deviennent plus petits. Ces Glandes sont attachées immediatement aux Bronches, & enveloppées du Tissu Interlobulaire. Elles paroissent communiquer par de petites ouvertures avec la cavité des Bronches.

NOTA.

144. La Trachée Artere a plusieurs Membranes ou Tuniques, comme il est dit ci-dessus. La plus externe &

qu'on appelle commune, enveloppe la Trachée Artere dans la Poitrine ; mais hors de la Poitrine cette premiere Tunique tire ſon origine des Expanſions Aponevrotiques des Muſcles du Col. C'eſt entre cette Tunique & la ſuivante que ſont enfermés les Grains Glanduleux dont il eſt parlé ci-deſſus.

145. La deuxiéme Membrane ou Tunique lui eſt propre. Elle eſt Cellulaire & une continuation de la Tunique Cellulaire des Poumons. Les Pellicules de cette Tunique les plus voiſines des Cerceaux Cartilagineux leur ſert de Perichoudre externe. La troiſiéme Membrane eſt en dedans. Elle eſt de même fort adherante aux Cartilages, & leur ſert auſſi de Perichoudre interne.

146. La quatriéme Membrane eſt celle qui forme le ſupplement du Canal Cartilagineux de la Trachée Artere. Elle eſt principalement faite de deux Plans, en partie Muſculaires & en partie Tendineux, dont l'externe ou poſterieure eſt compoſée de Fibres longitudinales ; l'interne ou anterieure l'eſt de Fibres tranſverſales. Cette Membrane eſt percée de petits Tuyaux de Grains Glanduleux mentionnés ci-deſſus, leſquels étant preſſés fourniſſent une liqueur, & étant examinés par le Microſcope paroiſſent Veſiculaires ou Folliculeux, à peu près comme ceux de l'Eſtomac.

147. Le Ligament qui eſt entre chaque Cerceau Cartilagineux eſt très-fort & élaſtique. Ces Ligamens ſe bornent chacun à deux Cartilages, ſans aucune communication les uns avec les autres. Ils ſont attachés aux bords des Cartilages à peu près comme les Muſcles Intercoſtaux ſont attachés aux Côtes.

148. Les Bronches à meſure qu'elles s'avancent dans la Maſſe des Poumons, perdent leurs Cartilages ; mais les Lignes ou Colonnes Muſculeuſes de M. Morgagni paroiſſent toujours également après, & même quelquefois mieux que devant. On y voit auſſi les deux Plans mentionnés ci-deſſus. On y voit encore très-diſtinctement, quelquefois ſans Microſcope, beaucoup de petits trous qui s'ouvrent de dedans en dehors dans les Pedicules des Lobules & des Cellules Bronchiales ou Veſicules qui environnent immediatement les Bronches.

149. Usages. La Reſpiration ſe fait par deux ſortes d'Organes, dont on peut regarder les uns comme actifs & les autres comme paſſifs. Les Poumons ſont de la ſeconde eſpece. La premiere comprend principalement le Diaphragme & les Muſcles Intercoſtaux.

150. D'abord que les Muſcles Intercoſtaux ſe mettent en contraction, les Arcades des Côtes ſe levent conjointement avec le Sternum, & s'écartent les unes des autres ; ce qui élargit la capacité de la Poitrine de côté & d'autre, & de derriere en devant.

151. Dans le même inſtant le Diaphragme s'applanit par deux mouvemens qui paroiſſent ſe contrarier, ſçavoir le mouvement de contraction des Fibres charnues du Diaphragme, & le mouvement de dilatation des Côtes auſquelles il eſt attaché. La ſurface externe de la Poitrine étant par là comme augmentée, & la cavité des Bronches ayant en même tems & par le même moyen moins de réſiſtance, l'air qui nous environne cede à la preſſion externe, & ſe plonge dans tous

les espaces où alors la pression cesse, c'est-à-dire dans la Trachée Artere & dans toutes les Ramifications des Bronches jusqu'aux Vesicules. C'est ce qu'on appelle Inspiration.

152. Le mouvement d'inspiration n'est que momentané ; il cesse dans un instant, en ce que les Muscles Intercostaux se relâchent, & les Côtes reprennent leur situation par le moyen du ressort de leurs Ligamens & de celui de leurs portions Cartilagineuses. On appelle Exspiration ce dernier mouvement, par lequel les Côtes se rabaissent & se rapprochent.

153. Les Arteres & les Veines Pulmonaires qui accompagnent les Bronches dans toutes leurs Ramifications jusqu'autour des Vesicules, servent à faire passer le Sang Veineux par les Filieres ou détroits de leurs extrémités Capillaires, & par là lui procurer au moins trois sortes de changemens ou modifications que voici.

154. La premiere est d'y devenir brisé, broyé & comme pulverisé ; la seconde est de se dépouiller d'une certaine quantité de sérosité par la transpiration Pulmonaire, qu'on appelle vulgairement Haleine. La troisiéme enfin est d'y devenir, pour ainsi dire, ranimé par l'impression de l'air qui y passe ; soit que cet air s'y insinue totalement ; soit qu'il y porte des particules fines, dont il n'est que le Vehicule ; soit enfin qu'il ne fasse que comprimer & secouer le Sang qui passe autour des Vesicules ou Cellules Bronchiques par le Raiseau Vasculaire.

155. Les Cartilages de la Trachée Artere & ceux des Bronches servent en general à faire un Canal qui ne soit pas capable de s'affaisser par la compression, & qui neanmoins soit propre à ceder à certains mouvemens de pression ou d'impulsion sans se casser. Ces Cartilages n'étant pas des Cerceaux ou Anneaux entiers, & étant supplées par des Membranes élastiques, permettent un mouvement de dilatation & de retrecissement qui convient à faire les differens tons de voix. Ils sont attachés les uns aux autres par des Ligamens élastiques d'une certaine largeur, qui facilitent aux Bronches l'allongement & le retrecissement reciproque dans les mouvemens de Respiration.

NOTA.

156. Je ne parle point ici du Larynx, que l'on prend ordinairement pour la partie superieure de la Trachée Artere ; j'en remets la Description au Traité de la Tête, avec laquelle cette partie a une connexion particuliere par rapport à la Langue. Je le fais d'autant plus que je joins au même Traité ce qui regarde le Col, comme ne fournissant pas assez de matiere pour en faire un Traité particulier, quoique dans la division generale du Corps Humain il se presente naturellement à part entre la Tête & la Poitrine.

L'OESOPHAGE.

157. SITUATION. FIGURE. L'Oesophage est un Canal en partie Musculeux & en partie Membraneux, situé derriere la Trachée Artere & devant les Vertebres du Dos, depuis environ le milieu du Col jusqu'au bas de la Poitrine, où il passe par l'ouverture particuliere du petit Muscle ou Muscle inferieur du Diaphragme dans le Bas-Ventre, & se termine à l'orifice superieur de l'Estomac.

158. STRUCTURE. TUNIQUES. Il est composé de plusieurs Tuniques,

à peu près comme l'Eſtomac, dont il eſt la continuation. La premiere n'eſt formée dans la Poitrine que par la duplicature de la portion poſterieure du Mediaſtin. Elle manque au-deſſus de la Poitrine & dans le Col, où l'Oeſophage n'a pour Tunique commune que la continuation du Tiſſu cellulaire des parties voiſines.

159. La ſeconde Tunique eſt Muſculeuſe, compoſée de differentes couches de Fibres charnues. Les plus externes ſont pour la plupart longitudinales, & elles ne ſont pas toutes continuées d'un bout à l'autre. Les couches ſuivantes ſont obliquement tranſverſales, celles d'après ſont plus tranſverſales, & les internes biaiſent à contre-ſens. Elles ſe croiſent toutes en pluſieurs endroits très-irregulierement, ſans être ſpirales ni annullaires.

160. La troiſiéme Tunique eſt appellée Nerveuſe, & reſſemble à celle de l'Eſtomac & des Inteſtins. Elle eſt differemment pliſſée en long, étant beaucoup plus ample que la Muſculeuſe; & elle eſt environnée d'un Tiſſu filamenteux blanchâtre, mollet & fin, comme une eſpece de coton. Si on met ceTiſſu cotoneux tremperdans del'eau, il ſe gonfle & devient épais.

161. La quatriéme Tunique ou la plus interne, a quelque reſſemblance avec celle des Inteſtins, excepté qu'elle a des Mammelons très-petits & très-courts, au-lieu de Velouté. Elle eſt auſſi pliſſée en long, comme la troiſiéme; de-ſorte qu'un Oeſophage coupé à travers repreſente un Tuyau dans un autre Tuyau. Cette Tunique ſuinte toujours une lymphe viſqueuſe par ſes poroſités.

162. L'Oeſophage dès ſon origine ſe porte peu à peu vers le côté gauche, & va naturellement le long des extrémités gauches des Cartilages de la Trachée Artere. Je parlerai ailleurs de la Glande Thyroïde & des Glandes ſituées derriere le milieu de l'Oeſophage. Je remets auſſi le Pharynx, de même que le Larynx, à l'Hiſtoire de la Tête, pour des raiſons que je dirai.

CANAL THORACHIQUE.

163. C'eſt un Conduit très-mince & tranſparent, qui du Reſervoir Laiteux monte le long de l'Epine du Dos entre la Veine Azygos & l'Aorte, juſqu'à la cinquiéme Vertebre du Dos, ou plus haut; paſſe là derriere l'Aorte à gauche, & monte derriere la Veine Souclaviere gauche; où il ſe termine dans les uns par une ampoule, & dans les autres par pluſieurs Branches réunies, & s'ouvre dans la partie poſterieure de la Veine Souclaviere, attenant le côté externe de la Jugulaire interne.

164. Ce Canal eſt très-garni de Valvules ſemilunaires, tournées de bas en haut. Son ouverture dans la Veine Souclaviere du Corps humain, au-lieu d'une Valvule ſemilunaire, eſt couverte de pluſieurs Pellicules, dont l'arrangement permet au Chyle de s'y avancer vers la Veine Cave, & empêche le Sang de ſe gliſſer en même tems dans le Canal. Il eſt quelquefois double, un de chaque côté, &quelquefois accompagné des Appendices Pampiniformes.

EXPOSITION ANATOMIQUE DE LA STRUCTURE DU CORPS HUMAIN.

TRAITÉ DE LA TESTE.

1. J'Ay commencé les Traités précedens, c'est-à-dire, celui du Bas-Ventre & celui de la Poitrine, par la description des parties externes de ces deux cavités du Corps Humain; & j'aidonné ensuite celle de leurs parties internes. Je ne garderai pas le même ordre dans le Traité de la Tête. J'y exposerai d'abord ce qui est contenu dans sa cavité osseuse, c'est-à-dire la cavité du Crane, & ensuite tout ce qui environne cette cavité, dont il faut bien connoître la structure exposée

dans l'un & l'autre Traité des Os, avant que de lire le present Traité.

2. La Tête étant confiderée en general comme une des trois principales Cavités du Corps Humain, a cela de particulier au-deffus des deux autres, qu'en dehors elle eft le fiege & le foutien de plufieurs Organes particuliers très-compofés, & qu'au dedans elle ne renferme qu'un feul Organe, qu'on regarde comme l'Organe des Organes, & le premier mobile de toute l'œconomie Animale, fçavoir le Cerveau, dont la Mecanique eft encore auffi inconnue, que la démonftration de la ftructure de fes differentes parties eft difficile, même de celles qu'on croit connoître.

LE CERVEAU EN GENERAL.

3. Nom. On donne en general le nom de Cerveau à toute la maffe qui occupe entierement la cavité du Crane, & qui eft enveloppée de deux Membranes appellées Meninges felon les Grecs, & Meres felon les Anciens, dont l'opinion commune étoit que ces Membranes font l'origine & comme les meres de toutes les autres Membranes du Corps Humain.

4. Division. La Maffe generale eft diftinguée en trois portions particulieres, fçavoir, en Cerveau proprement dit, ou Grand Cerveau; en Cervelet, ou petit Cerveau, & en Moëlle Allongée. On joint à ces trois portions renfermées dans le Crane une quatriéme, qui occupe le grand Canal de l'Epine du Dos, fous le nom de Moëlle de l'Epine, ou Moëlle Epiniere, & qui eft la continuation de la Moëlle Allongée.

5. Les Meninges, ou Membranes Meres font en general au nombre de deux; une très-forte, qui touche immediatement au Crane; l'autre mince, qui touche immediatement à la maffe du Cerveau. On donne le nom de Dure-Mere à la premiere, & celui de Pie-Mere à la feconde, que l'on divife encore en deux, en appellant la plus externe de ces deux Lames Arachnoïde, & en confervant à la plus interne le nom de Pie-Mere. Je commencerai par les Meninges.

LA DURE-MERE.

6. Situation generale. La Dure-Mere enveloppe le Cerveau & toutes fes appartenances. Elle tapiffe le dedans du Crane, lui fert de Periofte interne, en remplit les trous, en garnit les enfoncemens, & couvre les Eminences qui s'y trouvent, de maniere que le Cerveau n'en puiffe pas être incommodé.

7. Division. Il y a plufieurs chofes à obferver dans l'Expofition Anatomique de la Dure-Mere, fçavoir 1°. fa compofition; 2°. fes adherences au Crane; 3°. fes Replis ou Cloifons; 4°. fes Allongemens, fes Vaiffeaux & fes Nerfs.

8. Composition. La Dure-Mere eft compofée de deux Lames très-étroitement collées enfemble, dont les Fibres fe croifent obliquement. Le feul frottement de cette Membrane entre les bouts des doigts fait affez connoître qu'il y a deux Lames, en ce que par ce moyen on les fent un peu gliffer l'une fur l'autre. Le Tiffu eft très-ferme, très-ferré, & paroît en partie ligamenteux, en partie tendineux.

9. Adherences. La Dure-Mere eft fort adherante au Crane par un grand nombre de filamens de la Lame

Lame externe, qui s'infinuent dans les pores du Crane, principalement aux Sutures tant en haut qu'en bas, dont ils penetrent les jointures, de-forte que par ce moyen la Dure-Mere communique avec le Periofte externe du Crane. Ces filamens font pour la plupart de petits Vaiffeaux, dont la rupture paroît affez par le grand nombre de points rouges qui fe prefentent d'abord dans la furface externe de la Dure-Mere détachée.

10. Elle eft beaucoup plus adherante à toute la furface interne du Crâne dans les enfans & dans la jeuneffe, que dans les perfonnes avancées en âge; c'eft parceque les Filamens dont je viens de parler deviennent très-minces & comme étranglés à mefure que les Pores offeux fe retreciffent avec l'âge, de-forte qu'ils fe rompent plus facilement par la violence que l'on fait pour l'en détacher.

11. Lame interne. Ce n'eft que la Lame externe qui forme ces adherences; la Lame interne n'y a point de part. Cette Lame eft fort unie, lice & polie dans fa furface interne, & toujours legerement humectée d'une rofée très-fine qui fuinte par fes pores, à peu près comme à celle du Peritoine & de la Plevre.

12. Replis. Cloisons. Les Replis de la Dure-Mere font formés par la Lame interne. Il y en a trois qui forment autant de Cloifons particulieres, une fuperieure, qui reprefente une efpece de Mediaftin entre les deux grands Lobes du Cerveau; une moyenne en maniere de Diaphragme, entre le Cerveau & le Cervelet, & une inferieure entre les Lobes du Cervelet. La Cloifon fuperieure eft longitudinale, falciforme, & appellée la Faulx de la Dure-Mere. On la peut auffi nommer Cloifon Sagittale, Cloifon Verticale, ou Mediaftin du Cerveau. La Cloifon moyenne eft tranfverfale: on la peut appeller le Plancher du Cerveau, le Diaphragme du Cerveau, ou la Tente du Cervelet. La Cloifon inferieure eft très-petite, & defcend entre les Lobes du Cervelet. On lui peut donner le nom fimple de Cloifon du Cervelet, ou celui de petite Cloifon Occipitale, eû égard au Plancher, qu'on peut regarder comme la grande Cloifon Occipitale.

13. La Cloifon fuperieure ou Verticale, appellée la Faulx de la Dure-Mere, eft un replis très-long & une duplicature très-large de la Lame interne de la Dure-Mere; lequel replis de même que la duplicature, s'étend depuis tout le bord de la Crête de l'Os Ethmoïde, tout le long de la Suture Sagittale, jufqu'à la partie moyenne de la Cloifon tranfverfale. Elle s'unit avec cette Cloifon, de maniere que les Lames laterales de la Faulx fe continuent de côté & d'autre avec les portions voifines de la Lame fuperieure de la Tente.

14. Elle eft plus large à fon union avec la Tente, qu'à fon attache à l'Os Ethmoïde, & elle eft plus épaiffe au bord qui tient au Crane qu'à l'autre bord, qui eft libre & comme tranchant; de-forte qu'elle reprefente une Faulx de moiffonneur, ce qui lui fait donner le nom de Faulx.

15. La Cloifon tranfverfale eft attachée à l'Os Occipital, le long des Gouttieres des Sinus lateraux & des grands Angles des Apophyfes Pierreufes, jufqu'aux Apophyfes Clinoïdes pofterieures de l'Os Sphenoïde. Par là elle forme comme un Plancher & une efpece de Tente ou de Voute applatie, qui a fur le devant une grande

Echancrure qui eſt preſque ovale.

16. Cette Cloiſon diſtingue la cavité generale du Crane comme en deux loges ou cavités particulieres, une grande ou ſuperieure, & une petite ou inferieure, qui communiquent enſemble par la grande échancrure ovale. Elle eſt formée par un Repli particulier & une Membrane fort large de la Lame interne de la Dure-Mere. Elle eſt très-fermement tendue dans l'état naturel par ſon union ou plutôt continuité avec la Faulx ou Cloiſon ſuperieure.

17. L'union ou continuité de cette Cloiſon avec la Faulx ou Cloiſon ſuperieure, les tient tous deux reciproquement fort tenduës; de-ſorte que la Tente eſt capable de ſoutenir un poids conſiderable ſans s'abaiſſer, & que la Faulx peut reſiſter aux efforts de côté & d'autre, ſans ceder à droite ni à gauche.

18. On peut aiſément s'en convaincre en les maniant d'abord dans leur état naturel, & enſuite en les coupant ſelon leur largeur l'une après l'autre, ou ce qui vaut mieux, en coupant de cette façon la Faulx dans un ſujet & la Tente dans un autre; car en donnant un coup de Ciſeaux à la Faulx, on verra la Tente perdre ſa fermeté ſur le champ; & on verra de même la Faulx devenir lâche par un pareil coup donné à la Tente.

19. La petite Cloiſon Occipitale a très-peu d'étenduë, tant en longueur qu'en largeur. Elle deſcend depuis la partie moyenne de la Tente tout droit en bas, juſqu'au bord du grand Trou Occipital, attachée le long de l'Epine interne de l'Os Occipital. Elle eſt auſſi formée par un petit Repli & une Duplicature proportionnée de la Lame interne de la Dure-Mere. Elle diſtingue le fond de la cavité Occipitale du Crane en deux parties laterales. Cette Cloiſon eſt double dans quelques ſujets, de même que l'Epine oſſeuſe.

20. Replis Sphenoïdaux. Outre ces grands Replis, il y en a deux petits jumeaux ou lateraux, un à chaque côté de la Selle Sphenoïde, qui va de l'Apophyſe Clinoïde poſterieure à l'Apophyſe Clinoïde anterieure du même côté. Ces deux Replis forment enſemble avec la partie anterieure & la partie poſterieure de la Selle Sphenoïde, une petite Foſſette qui loge la Glande Pituitaire. Il y a encore deux Replis anterieurs, chacun au bord de la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire ſuperieure: ces Replis augmentent la profondeur des Foſſes moyennes de la baſe du Crâne. Ainſi il y a trois grands Replis de la Dure-Mere, & quatre petits. Ils ſont tous produits par la Lame interne, & peuvent être appellés Productions internes de la Dure-Mere.

21. Allongemens. Ce ſont des Productions de la Dure-Mere, formées par les Lames de cette Membrane, & qui paſſent les bornes de ſa circonference, en ſortant hors de la cavité du Crane par les ouvertures décrites dans le Traité des Os Secs. Ils different en cela des Replis, qui ne ſont formés que par une Lame, & ne ſortent pas du Crane. On les peut nommer Productions externes de la Dure-Mere.

22. Le plus conſiderable de ces Allongemens paſſe par le grand Trou Occipital, & deſcend dans le Canal commun des Vertebres, dont il revêt les parois en forme de Tuyau, & autour de la Moëlle Epiniere, ſous le nom de la Dure-Mere de cette Moëlle. Les autres Allongemens accompagnent les Nerfs hors du Crane en maniere de

Gaines. Ces Gaines sont en plus grand nombre que les Paquets ou Troncs de Nerfs qu'on compte par Paires. Ainsi pour les Nerfs Olfactifs il y a autant de Gaines très-distinctes, qu'il y a de Trous de la Lame Ethmoïdale. Il y a des Nerfs qui sont accompagnés de plusieurs Gaines par un même Trou; par exemple ceux qu'on appelle de la neuviéme Paire.

23. Il y a deux Allongemens particuliers qui forment le Perioste des Orbites, conjointement avec les Gaines des Nerfs Optiques. Ces Allongemens Orbitaires sortent par les Fentes Sphenoïdales ou Fentes Orbitaires superieures, s'élargissent de nouveau en sortant, & tapissent toute la cavité des Orbites. Ils communiquent aux bords des Orbites avec le Pericrane & le Perioste de la Face. Ils communiquent encore par les Fentes Spheno-Maxillaires, ou Fentes Orbitaires inferieures, avec le Pericrane de la Fosse Temporale & de la Fosse Zygomatique. Par là on peut expliquer les accidens qui arrivent aux environs de ces parties dans les blessures de la Tête.

24. Les Allongemens ou Productions externes de la Dure-Mere, qui sortent par les Trous du Crane avec les Vaisseaux sanguins, s'unissent immediatement après avec le Pericrane; par exemple, ceux qui tapissent les Fossettes des Trous déchirés ou Trous Jugulaires, & ceux qui tapissent les Canaux osseux ou Canaux Carotidaux de l'Apophyse Pierreuse, &c.

25. VAISSEAUX. ARTERES. Les Vaisseaux de la Dure-Mere sont Arteres, Veines & Sinus. Les Arteres en general sont distinguées en anterieures, en moyennes, en posterieures. Elles viennent des Carotides & de la Vertebrale de chaque coté. La Carotide externe fournit une Branche qui entre par le Trou Epineux de l'Os Sphenoïde. Cette Branche est l'Artere moyenne de la Dure-Mere, & on l'appelle principalement l'Artere de la Dure-Mere. Elle se divise en quantité de Rameaux qui se dispersent amplement dans l'épaisseur de la Lame externe de la Dure-Mere, jusqu'au-dessus de la Faulx, où les Ramifications de cette Artere d'un côté communiquent avec celles de la pareille Artere de l'autre côté. On voit les traces de cette Artere sur la Face de l'Os Parietal, dont l'Angle anterieur inferieur au-lieu de simple trace contient un Canal pour le passage du Tronc ou d'un Rameau de cette Artere, d'où il arrive beaucoup d'embarras dans la fracture du Crane, comme je l'ai fait voir au Jardin du Roi il y a plus de huit ans.

26. La Carotide externe fournit encore un petit Rameau qui entre par le coin ou petit bout de la Fente Sphenoïdale, ou Fente Orbitaire superieure, & cela quelquefois par une petite échancrure, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Cette Branche est l'Artere anterieure de la Dure-Mere. Elle jette pareillement des Ramifications, mais moins que la précedente, avec laquelle elle communique. La Carotide interne en entrant dans le Crane jette une petite Branche dans l'épaisseur de la Dure-Mere.

27. Les deux Arteres Vertebrales entrent par le grand Trou Occipital, & se réunissent en un Tronc sur l'Apophyse anterieure ou Sphenoïdale de l'Os Occipital. Ces Arteres dès leur entrée se jettent chacune dans l'épaisseur de la Dure-Mere de côté & d'autre par une Branche ou par deux Branches. Ce sont les Arteres posterieures de la Dure-Mere, & quelques-unes de leurs

Ramifications communiquent avec celles de l'Artere moyenne ou Artere Epineufe, dont je viens de parler.

28. VEINES. SINUS. La Dure-Mere renferme dans la Duplicature de fes Lames plufieurs Canaux particuliers, dans lefquels le Sang Veineux non feulement de la Dure-Mere, mais de tout le Cerveau, fe dégorge. On les appelle Sinus. Il y en a plufieurs, & ils font diftingués en pairs & en impairs; c'eft-à-dire qu'il y en a qui font fitués dans le milieu comme uniques, & d'autres qui font placés lateralement de côté & d'autre. Les plus anciens Anatomiftes n'en ont établi que quatre. A prefent on en peut ajouter quatre fois autant.

29. Ces Sinus font dans la Duplicature de la Dure-Mere, ce qui n'empêche pas que leur cavité ne foit interieurement tapiffée d'une Membrane particuliere & très-fine. En voici le dénombrement :

- Le grand Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal fuperieur. C'eft le premier des Anciens.
- Deux grands Sinus lateraux. Ils font le premier & le fecond des Anciens.
- Le Sinus appellé le Preffoir d'Herophile, *Torcular Herophili*. C'eft le quatriéme des Anciens.
- Le petit Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal inferieur.
- Le Sinus Occipital pofterieur. Il eft quelquefois double.
- Deux Sinus Occipitaux inferieurs; qui forment en partie un Sinus circulaire. On les peut auffi appeller Sinus lateraux inferieurs.
- Six Sinus Petreux, trois à chaque côté; un anterieur, un moyen ou Angulaire, & un inferieur. Les deux inferieurs achevent avec les Occipitaux un Sinus Circulaire autour du grand Trou Occipital.
- Le Sinus Tranfverfal inferieur.
- Le Sinus Tranfverfal fuperieur.
- Deux Sinus Circulaires de la Selle Sphenoïdale; un fuperieur, & un inferieur.
- Deux Sinus Caverneux; un à chaque côté.
- Deux Sinus Orbitaires; un à chaque côté.

30. Tous ces Sinus communiquent entr'eux & avec les grands Sinus lateraux, & par là fe déchargent dans les Veines Jugulaires internes, qui ne font que la continuation des grands Sinus lateraux. Ils fe déchargent en partie dans les Veines Vertebrales, qui s'abouchent avec les petits Sinus lateraux ou Sinus Occipitaux inferieurs. Enfin ils peuvent encore fe décharger en partie dans les Veines Jugulaires par les Sinus Orbitaires, qui communiquent avec les Veines Angulaires, & les Frontales, les Nafales, les Maxillaires, &c. comme les Sinus lateraux ont auffi communication avec les Veines Occipitales, &c.

31. Ainfi le Sang de la Dure-Mere revient au Cœur par les Veines Jugulaires internes, par les Veines Jugulaires externes, & par les Veines Vertebrales, après y avoir été porté par les Arteres Carotides externes, par les Arteres Carotides internes, & par les Arteres Vertebrales; de-forte que quand le paffage eft embaraffé dans quelques endroits particuliers, le Sang s'échappe par des détours moyennant ces communications, quoiqu'avec moins

de facilité. Ceci eft à obferver, non feulement par rapport aux embarras, mais auffi par rapport aux differentes attitudes de la Tête.

32. Le grand Sinus de la Faulx, ou Sinus longitudinal fuperieur, s'étend depuis la connexion de la Crête Ethmoïdale avec l'Os Frontal, le long du bord fuperieur de la Faulx, jufqu'au milieu du bord pofterieur de la Tente ou Cloifon tranfverfale, où il aboutit par une bifurcation aux grands Sinus lateraux. Il eft fort étroit à fon extrémité anterieure, & devient de plus en plus large ou ample jufqu'à fon extrémité pofterieure.

33. La capacité de ce Sinus n'eft pas ronde, mais prefque triangulaire, ayant comme trois Faces, une fuperieure, paralelle au Crane, & deux laterales, inclinées vers le Plan de la Faulx. La Face fuperieure eft formée par la Lame externe de la Dure-Mere. Il y a au milieu de la largeur de cette Face une efpece de Raphé ou Couture très-fine, qui s'étend depuis une extrémité jufqu'à l'autre.

34. Les deux Faces inferieures ou laterales font des productions de la Lame interne de la Dure-Mere, qui ayant quitté la Lame externe, s'inclinent l'une vers l'autre, fe rapprochent tout-à-fait, & forment premierement le Sinus, & enfuite la duplicature de la Faulx. Ce Sinus eft interieurement garni d'une Membrane propre très-fine, qui forme auffi une efpece de Raphé ou de Couture le long du fond du Sinus, c'eft-à-dire le long de la réunion de fes deux Faces laterales, dont je viens de parler.

35. On remarque dans ce Sinus plufieurs ouvertures & plufieurs brides ligamenteufes. Les ouvertures font des orifices de Veines, dont les plus petites font des Veines de la Dure-Mere, les plus grandes font des Veines du Cerveau. Les Veines du Cerveau s'y inferent pour la plupart obliquement de derriere en devant, après avoir rampé l'efpace d'environ un travers de doigt plus ou moins, dans la duplicature de la Dure-Mere.

36. On a cru que les Arteres de la Dure-Mere fe déchargeoient immédiatement dans le Sinus, parcequ'on a vu l'injection faite par ces Arteres y paffer, & que la foye de Porc introduite dans une de ces Arteres y paffoit auffi. Mais en examinant la chofe de près, on a vû que l'injection paffoit des Arteres dans les Veines qui s'ouvrent par de très-petits orifices dans le Sinus, & que la foye perçoit proche du Sinus la Tunique de l'Artere, qui eft extrémement mince.

37. Cette erreur en avoit fait naître une autre, qui étoit de croire que la Dure-Mere n'avoit point de Veines. On a été trompé, en ce que les Arteres de la Dure-Mere couvrent les Veines, de maniere qu'à peine voit-on le bord de ces Veines à côté des Arteres. Il y a des endroits où la Veine étant naturellement plus large que l'Artere, on en voit les deux bords paroître comme deux Vaiffeaux Capillaires aux deux côtés de l'Artere. Ces Veines font pour la plupart des Rameaux du Sinus. Il y en a dont les petits Troncs s'ouvrent dans la Tête de la Jugulaire interne. A l'égard de la communication réelle des Arteres d'un côté de la Dure-Mere avec celles du côté oppofé, par-deffus le grand Sinus de la Faulx, on peut s'en affurer très-facilement par l'injection & par le fouffle.

38. Les brides internes de ce grand Sinus paroiffent tendineufes, & ne femblent fervir qu'à empêcher une trop

grande dilatation de ce Sinus par une abondance de Sang. Neanmoins elles varient dans differens ſujets, & ne vont pas toujours d'un côté à l'autre. On croit y avoir découvert des Glandes; mais il faut bien prendre garde de ſe laiſſer ſéduire par de petits Grains ou Corpuſcules produits de maladies.

39. Le Sinus inferieur de la Faulx eſt ſitué dans le bord inferieur de ſa duplicature. Il eſt fort étroit & comme applati de côté & d'autre. Il communique immediatement avec le quatriéme Sinus des Anciens, & même en paroît la continuation dans quelques ſujets. Il communique auſſi avec le grand Sinus ou Sinus ſuperieur par de petites Veines qui vont de l'un à l'autre, & par le même moyen avec les Veines du Cerveau.

40. Les Sinus lateraux ſont comme deux groſſes Branches du Sinus longitudinal ſuperieur, qui vont l'une à droite & l'autre à gauche, le long de la grande circonference de la Tente du Cervelet, juſqu'à la baſe de l'Apophyſe Pierreuſe des Os des Tempes. De là ils deſcendent en faiſant d'abord un grand contour, & enſuite un petit, étant fortement attachés dans les grandes Gouttieres laterales de la baſe du Crane, & ſuivent la route de ces Gouttieres juſqu'aux Trous Déchirés & aux Foſſettes des Veines Jugulaires.

41. Leur naiſſance n'eſt pas toujours d'une bifurcation égale & ſymmetrique du Sinus longitudinal ſuperieur; car dans quelques ſujets l'un des Sinus lateraux paroît la continuation du Sinus ſuperieur, & l'autre en paroît une Branche. Dans quelques-uns cette varieté ſe trouve à droite, dans d'autres elle ſe trouve à gauche. En un mot, on trouve l'un de ces Sinus quelquefois plus haut ou plus bas, & quelquefois plus grand ou plus petit que l'autre.

42. La capacité de ces Sinus lateraux eſt auſſi triangulaire, & garnie d'une Membrane propre & de Brides. On y obſerve auſſi des Embouchures Veineuſes, comme dans le grand Sinus de la Faulx, & comme auſſi dans la plupart des autres Sinus. La Face poſterieure ou externe eſt formée par la Lame externe de la Dure-Mere, & les deux autres Faces par la Lame interne.

43. Ces deux Sinus en ſortant par la portion poſterieure des ouvertures de la baſe du Crane, appellées Trous Déchirés, ſe dilatent & forment chacune une eſpece d'ampoulle, proportionnément aux Foſſettes des Veines Jugulaires, où ils aboutiſſent dans ces mêmes Veines.

44. Le quatriéme Sinus des Anciens. Aux environs du concours du Sinus longitudinal ſuperieur avec les deux Sinus lateraux, on voit une Embouchure qui eſt quelquefois double; c'eſt l'orifice d'un Sinus enfermé tout au long dans l'union de la Faulx avec la Tente. Il n'aboutit pas toujours directement au bas du grand Sinus ſuperieur; il s'ouvre quelquefois au commencement de l'un des Sinus lateraux, quand la bifurcation n'eſt pas égale ou ſymmetrique, & alors on le trouve ſouvent aboutir à celui des Sinus lateraux qui paroît comme la Branche du Tronc commun du Sinus ſuperieur & de l'autre Sinus lateral.

45. Ce Sinus a été appellé *Torcular Herophili*, c'eſt-à-dire le Preſſoir d'Herophile, ancien Auteur, qui s'imaginoit que le Sang étoit comme en preſſe dans la rencontre de ces quatre Sinus. Son diametre n'eſt pas conſiderable. Il

fait une efpece de fourche ou bifurcation avec le Sinus longitudinal inferieur, & avec une Veine du Cerveau, laquelle eft quelquefois double, appellée la grande Veine de Galien.

46. Les Sinus Caverneux ou Sinus lateraux de l'Os Sphenoïde, font des Refervoirs très-particuliers, qui outre le Sang qu'ils contiennent, renferment encore des Vaiffeaux & des Nerfs confiderables, comme on verra dans la fuite. Ces Refervoirs font en dedans remplis d'une Subftance fpongieufe ou caverneufe pleine de Sang ; à peu près comme celle de la Ratte & celle des Corps Caverneux & de l'Urethre.

47. Nerfs. Glandes. A l'égard des Nerfs de la Dure-Mere, on découvre quelques Filets détachés du Tronc de la cinquiéme Paire à l'entrée du Sinus Caverneux, & du Tronc ou Paquet commun de la Huitiéme Paire, & du Nerf Acceffoire ou Spinal dans leur paffage par le Trou Déchiré. Les Grains ou petits Tubercules qui fe trouvent quelquefois le long des Faces laterales du Sinus longitudinal de la Faulx, & qui paroiffent glanduleux, font encore à examiner. Toute la Face interne de la Dure-Mere eft humectée à peu près comme celle de la Plevre & celle du Peritoine.

NOTA.

48. Les Fibres faillantes differemment croifées, qu'on y voit principalement proche de la Faulx & de la Tente, fur la furface interne de la Dure-Mere ; & qui ont été regardées comme une efpece de Fibres charnues, ne paroiffent neanmoins que ligamenteufes & élaftiques. L'adherence univerfelle de la Dure-Mere au Crane, prouve également que cette Membrane n'a point de mouvement particulier, & que des Fibres charnues ou Mufculaires feroient ici par confequent très-inutiles. Cette adherence a été très-clairement démontrée & décrite par Vefale, Riolan, &c. avant Roouhuyfen.

LA PIE-MERE.

49. Situation generale. Cette Membrane enveloppe plus particulierement que la Dure-Mere toute la maffe du Cerveau. Elle eft fort adherante au Cerveau, & n'eft attachée à la Dure-Mere que par les Veines qui fe déchargent dans les Sinus, comme il eft dit ci-deffus.

50. Structure. Elle eft auffi compofée de deux Lames très-fines, dont l'externe couvre toute la convexité du Cerveau affez également, & à peu près conformément à toute la Face interne ou concave de la Dure-Mere. La Lame interne produit par quantité de Replis & de Duplicatures particulieres un grand nombre de Cloifons multipliées & ondoyantes, qui s'infinuent dans tous les plis, entre toutes les circonvolutions & les differentes couches du Cerveau & du Cervelet.

51. L'Arachnoïde. Les deux Lames de la Pie-Mere ne font pas fi étroitement unies que celles de la Dure-Mere. Elles ne tiennent enfemble que par un Tiffu Cellulaire, qui accompagne toute leur étendue commune, excepté quelques endroits de la bafe du Cerveau, &c. où la Lame interne continue fes infertions, pendant que la Lame externe refte également tendue fur les parties faillantes, & entiérement féparée de la Lame interne dans les intervalles de ces parties faillantes, fans Tiffu Cellulaire entre les deux Lames. Ces portions particulieres de la Lame externe ainfi écartées ont

donné lieu de regarder toute la Lame externe en general comme une troisiéme Enveloppe diftinguée de la Pie-Mere, & de l'appeller Arachnoïde, à caufe de fa reffemblance avec une Toile d'Araignée, par rapport à la fineffe.

52. On découvre dans l'une & dans l'autre de ces deux Lames de la Pie-Mere encore une efpece de duplicature très-fine, qui contient auffi des Vaiffeaux, comme je l'ai fait obferver dans mes Cours particuliers. Ces petits Vaiffeaux ne fe découvrent que tres rarement fans une Injection Anatomique très-fubtile, à laquelle une grande inflammation fupplée très-bien. Le Tiffu Cellulaire ne fuit pas feulement l'étendue commune des deux Lames, comme j'ai dit ci-deffus, mais elle accompagne auffi toute l'étendue particuliere de la Lame interne dans toutes fes duplicatures & fes Cloifons. C'eft ce que l'on voit parfaitement bien par le fouffle introduit au moyen d'un petit Tuyau entre les deux Lames, avec beaucoup de précaution de ne rien bleffer alentour, & felon la methode que je montrai à tout le monde dans les Diffections publiques que je fis moi-même l'an 1726, dans les Ecoles de Medecine, à l'imitation de Riolan.

LE CERVEAU, EN PARTICULIER.

53. Situation. Figure. Le Cerveau proprement dit eft une Maffe moëlleufe, mediocrement ferme, fuperficiellement grisâtre, qui occupe toute la portion fuperieure de la cavité du Crane, c'eft-à-dire la portion au-deffus de la Tente du Cervelet. Sa figure eft en-deffus une convexité ovalaire, à peu près comme celle de la moitié d'un œuf coupé en long, ou plutôt comme celle de deux quarts d'œufs coupés en long & à peine écartés l'un de l'autre. En deffus elle eft plus applatie par le fond, dont chaque moitié laterale eft divifée en trois boffes qu'on appelle Lobes, un anterieur, un mitoyen, & un pofterieur.

54. Substance. Elle eft de deux fortes, diftinguée par deux differentes couleurs, dont l'une eft grisâtre ou cendrée, & plus mollaffe; l'autre très-blanche & plus ferme. La Subftance cendrée occupe principalement l'exterieur du Cerveau, & en fait comme une efpece d'écorce, ce qui a donné occafion de la nommer Subftance Corticale, ou Subftance Cendrée. La Subftance blanche domine au dedans du Cerveau, & eft appellée Subftance Medullaire, ou fimplement Subftance Blanche.

55. Division. Lobes. Le Cerveau eft divifé en deux portions laterales, féparées l'une de l'autre par la Faulx ou grande Cloifon longitudinale de la Dure-Mere. On les appelle communément Hemifpheres, quoiqu'elles meriteroient plutôt le nom de Quarts de Sphere oblongue. Chacune de ces portions laterales ou quarts de Sphere eft diftinguée en deux extrémités, une anterieure & une pofterieure, qu'on appelle Lobes du Cerveau, entre lefquelles il y a inferieurement une groffe Protuberance à laquelle on donne le même nom; de-forte que chaque portion laterale a trois Lobes, un anterieur, un moyen, & un pofterieur.

56. Les Lobes anterieurs font appuyés fur les parties de l'Os Frontal, qui contribuent à la formation des Orbites & des Sinus Frontaux, c'eft-à-dire, aux endroits qu'on appelle communément

ment Fosses anterieures de la base du Crane. Les Lobes posterieurs sont posés sur la Tente du Cervelet, & les Lobes moyens logés dans les Fosses laterales ou moyennes de la base du Crane.

57. FACES. ANFRACTUOSITE'S. Chaque portion laterale du Cerveau a trois Faces, une superieure, convexe ou voûtée; une inferieure, inégale; & une laterale, applatie, qui regarde la Faulx. Dans toute l'étendue superficielle de ces trois Faces on voit des Anfractuosités, comme des circonvolutions d'Intestins, formées par des rayes ondoyantes & très-profondes, quoique fort étroites, dans lesquelles la Pie-Mere s'insinue par autant de Cloisons ou Duplicatures qui séparent ces circonvolutions ou Anfractuosités.

58. Vers la surface du Cerveau ces circonvolutions sont un peu écartées en maniere de sillons serpentans. Dans ces écartemens sont logées les Veines superficielles du Cerveau, entre les deux Lames de la Pie-Mere, d'où elles passent dans la Duplicature de la Dure-Mere, & vont s'ouvrir dans les Sinus.

59. Ces Anfractuosités sont attachées selon toute leur profondeur aux Cloisons ou Duplicatures de la Pie-Mere, par une infinité de Filets vasculeux très-fins & très-déliés, comme on le peut voir en écartant peu à peu les circonvolutions avec les doigts.

60. Quand on coupe ces circonvolutions en travers, on voit que la Substance Blanche occupe le milieu de l'épaisseur de chaque circonvolution, desorte qu'il y a autant d'Anfractuosités Medullaires au-dedans, qu'il y a d'Anfractuosités Corticales en dehors. Les Medullaires sont comme des Lames blanches, enduites & environnées de Substance Cendrée. Les conches de la Substance Corticale sont en plusieurs endroits plus épaisses que celles de la Substance Medullaire.

61. FISSURE. Le Lobe anterieur du Cerveau & le Lobe moyen de chaque côté sont séparés par un sillon très-profond & fort étroit, qui monte obliquement de devant en arriere, depuis l'Aîle Temporale de l'Os Sphenoïde, vers le milieu de l'Os Parietal, & les deux Faces de cette division ont aussi chacune leurs sillons & leurs Anfractuosités particulieres, ce qui donne une très-grande étendue à la Substance Corticale. On appelle ce sillon la grande Fissure de Silvius, ou simplement la grande Fissure du Cerveau.

62. CORPS CALLEUX. Ayant détaché la Faulx du Cristagalli, & l'ayant renversée en arriere, si l'on écarte legerement les deux parties laterales du Cerveau communément nommées Hemispheres, on voit d'abord une portion longitudinale d'une voûte blanche, à laquelle portion on donne le nom de Corps Calleux. C'est une portion mitoyenne de la Substance Medullaire, qui sous le Sinus inferieur de la Faulx, depuis l'extrémité anterieure de ce Sinus jusqu'à son extrémité posterieure, & à un peu de distance de côté & d'autre, est comme détachée de la Masse du Cerveau, & n'y est que contigüe; de-sorte qu'en cet endroit le bord de la Face interne de chaque Hemisphere est simplement couché sur le Corps Calleux, à peu près comme les Lobes anterieurs & les Lobes posterieurs sont couchés sur la Dure-Mere. Les deux extrémités de cette portion Medullaire se terminent chacune par un petit bord transversalement courbé en dessous.

63. La surface du Corps Calleux est

couverte de la Pie-Mere, qui se glisse aussi entre les portions laterales de ce Corps & le bord inferieur de chaque Hemisphere. Il y a le long du milieu de la surface, depuis un bout jusqu'à l'autre, une espece de Raphé faite par la rencontre & le croisement des Fibres Medullaires, dont le Corps Calleux est composé. Ces Fibres paroissent d'abord tout-à-fait transversales, mais elles sont transversalement obliques, de maniere que celles qui viennent du côté droit se croisent legerement avec celles qui viennent du côté gauche. Cette espece de Raphé devient plus sensible par deux petits Cordons Medullaires qui l'accompagnent très-près de côté & d'autre, & qui sont intimement adherantes aux Fibres transversales.

64. Voute Medullaire. Centre Ovale. Le Corps Calleux se continue ensuite de côté & d'autre avec la Substance Medullaire, qui dans tout le reste de son étendue est entierement unie a la Substance Corticale, & forme conjointement avec le Corps Calleux une voûte Medullaire un peu oblongue & comme ovale. Pour rendre ceci sensible, on emportera adroitement par plusieurs coupes selon la convexité du Cerveau, toute la Substance Corticale avec les Lames Medullaires dont elle est entremêlée. Alors on verra une convexité Medullaire beaucoup plus petite que la convexité generale ou commune de tout le Cerveau, mais conforme à cette grande convexité; de-sorte qu'elle paroît comme une espece de Noyau Medullaire du Cerveau, surtout quand on la considere conjointement avec la Substance Medullaire de la partie inferieure ou base du Cerveau. C'est ce qui a donné lieu à Monsieur Vicussens d'appeller ce Noyau le Centre Ovale.

65. Ventricules Lateraux. Sous cette voûte il y a deux cavités laterales, beaucoup plus longues que larges, avec très-peu de profondeur, séparées l'une de l'autre par une Cloison Medullaire & transparente, dont il sera parlé ci-après. On appelle communément ces cavités les Ventricules anterieurs ou superieurs du Cerveau, pour les distinguer de deux autres beaucoup plus petits, & qui sont en quelque façon plus en arriere, comme on verra dans la suite. Il vaut mieux donner avec Stenon aux Ventricules dont il s'agit à present, le nom de Ventricules lateraux, ou même de grands Ventricules, que ceux de Ventricules anterieurs; ou de Ventricules superieurs.

66. Les Ventricules lateraux sont d'abord larges, & arrondis par leurs extrémités voisines de la Cloison transparente. Ils vont de devant en arriere, en s'écartant de plus en plus l'un de l'autre, & en se retrecissant. Ensuite ils se recourbent en dessous, reviennent obliquement de derriere en devant par un contour semblable à celui de cornes de belier, & se terminent presque au-dessous de leurs extrémités superieures, mais moins avant & plus en dehors.

67. A l'endroit où ils commencent à se courber pour descendre & revenir sur le devant, il y a de côté & d'autre un Allongement particulier qui va de devant en arriere, & se termine par une cavité triangulaire, pointue, & un peu tournée en dedans, de-sorte que les deux pointes se regardent mutuellement en maniere de cornes. Ces Ventricules sont tapissés par toute leur concavité d'une Membrane très-mince.

68. CLOISON TRANSPARENTE. Cette Cloiſon, communément appellée *Septum Lucidum*, eſt directement ſous la couture du Corps Calleux, dont il eſt la continuation, & comme une eſpece de Duplicature. Il eſt compoſée de deux Lames Medullaires écartées plus ou moins l'une de l'autre par une cavité verticale fort étroite, & quelquefois remplie de ſeroſité. Cette cavité en quelques ſujets eſt fort étendue de devant en arriere, & elle m'a paru communiquer avec le troiſiéme Ventricule, dont il ſera parlé ci-après.

69. VOUTE A TROIS PILIERS. La Cloiſon tranſparente eſt unie par ſa partie inferieure à la portion anterieure du Corps Medullaire particulier appellé improprement la Voûte à trois Piliers, à cauſe de quelque reſſemblance aux arceaux des anciennes voûtes. Ce n'eſt que le Corps Calleux, dont la Face inferieure eſt comme un plancher concave à trois Angles, un anterieur & deux poſterieurs ; & à trois bords, deux lateraux & un poſterieur. Les bords lateraux ſont terminés chacun par un gros rebord demi-cylindrique. Ces deux rebords ſemblables à deux arcs ou arceaux, s'uniſſent enſemble à l'angle anterieur, & forment là par leur union, ce qu'on appelle le Pilier anterieur de la voûte; ils s'écartent l'un de l'autre en arriere vers les angles poſterieurs du Plancher, où on leur donne le nom de Piliers poſterieurs de la voûte.

70. Le Pilier anterieur étant double, eſt plus gros que les Piliers poſterieurs, & les traces de ſa compoſition ne s'effacent pas. Immediatement au-deſſous de la baſe de ce Pilier on appercoit un gros Cordon Medullaire très-blanc & court, poſé tranſverſalement d'une Hemiſphere à l'autre. On l'appelle Commiſſure anterieure du Cerveau. C'eſt à ce Pilier que le *Septum* eſt adherant; le reſte du *Septum* n'eſt pas adherant en bas, de-ſorte que les deux Ventricules lateraux communiquent enſemble. Les Piliers poſterieurs ſe courbent en bas, & ſe continuent dans les portions inferieures des Ventricules juſqu'à leurs extrémités, en maniere & ſous le nom de Cornes de Belier. Ils diminuent en épaiſſeur à meſure qu'ils avancent. Ils ont chacun à leur côté externe un petit rebord collateral, mince & plat comme une eſpece de Bandelette. Ces Bandelettes ont fait inventer le nom de *Corpora Fimbriata* ; Corps bordés.

71. La ſurface inferieur du Plancher triangulaire qui eſt entre ces Arceaux, eſt toute remplie de Lignes Medullaires, tranſverſes & ſaillantes ; c'eſt-pourquoi les Anciens lui ont donné le nom de Pſalloïdes & de Lyre, l'ayant comparé à un Inſtrument à cordes, à peu près ſemblable à celui qu'on appelle ici communément Tympanum.

72. EMINENCES. La Voûte étant diſſequée & renverſée en arriere, ou entierement enlevée, on voit d'abord une Toile vaſculeuſe appellée Plexus Choroïde, & pluſieurs Eminences plus ou moins recouvertes par l'expanſion de la même Toile. Il y a quatre Paires d'Eminences qui ſe ſuivent très-regulierement, ſçavoir deux grandes & deux petites. Les deux premieres des grandes éminences ſont appellées Corps Cannelés ; les deux ſuivantes ſont nommées Couches des Nerfs Optiques. Les quatre petites Eminences ſont très-unies enſemble. On en appelle les anterieures Nates, & les poſterieures Têtes. Il convient mieux de les nommer ſimplement Tubercules anterieurs & Tubercules poſterieurs. Immediatement devant ces Tubercules il y a une

petite Eminence impaire, appellée Glande Pineale.

73. Les Corps Canelé's. On leur a donné ce nom, parcequ'en les raclant avec un Scalpel, on y trouve quantité de Lignes blanches & de Lignes cendrées alternativement disposées. Ces Lignes ne sont que la coupe transverse des Lames Medullaires & des Lames cendrées, entremêlées dans une position verticale ou perpendiculaire sur la base du Cerveau. Cela paroit évidemment par des Sections de haut en bas. Ces deux Eminences sont grisâtres dans leur surface, oblongues, arrondies, pyriformes, grosses en devant, étroites & courbées en arriere.

74. Elles occupent le fond de la cavité superieure des grands Ventricules, dont elles imitent en quelque façon la forme; de-sorte que leurs parties anterieures sont proche de la Cloison transparente, & les posterieures s'écartent l'une de l'autre à mesure qu'elles diminuent. Elles ne sont réellement que le fond même de ces Ventricules, qui s'y éleve & fait bosse dans leur cavité. C'est au bas de l'intervalle des grosses portions de ces deux Corps, que se trouve le gros Cordon transverse nommé Commissure anterieure du Cerveau, dont j'ai parlé à l'occasion du Pilier anterieur de la Voûte Calleuse. Il communique plus particulierement avec le fond des deux Corps Canelés, par un contour de côté & d'autre.

75. Les Couches des Nerfs Optiques. On les a ainsi nommés, parceque ces Nerfs en tirent principalement leur origine. Ce sont deux grosses Eminences situées l'une à côté de l'autre, entre les portions ou extrémités posterieures des Corps Canelés. Leur figure est Hemispheroïde & tant soit peu ovale. Elles sont blanchâtres à leur surface, & leur Substance en dedans est mêlée de gris & de blanc, ce qui y fait paroître des rayes differemment colorées quand on les disseque, à peu près comme celles des Corps Canelés.

76. Ces deux Eminences sont fort étroitement adossées ensemble, & dans leur convexité elles sont réellement unies & ne font qu'un même corps, par la vraie continuation de la Substance blanchâtre de leur convexité. Cette Substance est très-mince, & se rompt par le propre poids des parties laterales d'un Cerveau détaché du Crane. C'est pourquoi pour s'en assurer, il faut l'examiner dans sa place naturelle, & encore faut-il avoir soin de manier ces parties legerement.

77. Immediatement après la Substance blanchâtre ou Enveloppe commune des deux Eminences, leurs masses sont étroitement contigües jusqu'environ le milieu de leur épaisseur. De là elles s'écartent insensiblement en bas vers le fond, où leur écartement forme un Canal particulier nommé le troisiéme Ventricule, dont une extrémité s'ouvre en devant, & l'autre en arriere, comme on verra dans la suite. Quelques-uns avoient pris la connexion superficielle de ces Eminences pour le Pont de Varole.

78. Le fond de ces deux Eminences s'allonge en bas de côté & d'autre, & produit deux gros Cordons ronds, blanchâtres, qui s'écartent l'un de l'autre par une courbure très-ample comme deux cornes, & ensuite se rapprochent de nouveau vers le devant, chacun par une petite courbure tournée à contre-sens de la grande courbure, comme un petit bout de corne. La grosseur de ces Cordons diminue par degrés depuis leur naissance jusqu'à leur réunion anterieure. J'en parlerai

davantage ci-après à l'occaſion des Nerfs Optiques.

79. LES TUBERCULES. Ils ſont au nombre de quatre, deux anterieurs & deux poſterieurs. Ils tiennent tous quatre enſemble comme n'étant qu'un ſeul corps, ſitué derriere l'union des Couches des Nerfs Optiques. Ils ſont tranſverſalement oblongs. Les anterieurs ſont un peu plus arrondis & un un peu plus larges, c'eſt-à-dire, ont un peu plus d'étendue de devant en arriere, que les poſterieurs. Leur ſurface eſt blanche, & leur épaiſſeur eſt griſâtre. Les noms de Nates & Têtes qu'on a donné à ces Tubercules ſont très-impertinens, & ne marquent aucune reſſemblance aux choſes mêmes dont on les a tirés. Je les appellerois volontiers Tubercules Quadrijumeaux, à l'imitation du langage des Anatomiſtes, qui ont employé le même terme de Quadrijumeaux pour nommer quatre petits Muſcles voiſins qui ſont attachés aux environs du grand Trochanter de la Cuiſſe.

80. LE CANAL MITOYEN. Sous le fond de ces quatre Tubercules & directement au-deſſous de l'union des Tubercules d'un côté avec les Tubercules de l'autre côté, il y a un petit Canal mitoyen, dont l'ouverture anterieure communique avec le troiſiéme Ventricule qui eſt ſous les Couches des Nerfs Optiques ; & l'ouverture poſterieure mene au quatriéme Ventricule, qui appartient au Cervelet, comme on verra dans la ſuite.

81. L'OUVERTURE COMMUNE POSTERIEURE. Les Tubercules anterieurs par la rencontre de leurs deux convexités avec les deux convexités poſterieures des Couches des Nerfs Optiques, & par l'intervalle de ces quatre convexités, forment une ouverture qui communique avec le troiſiéme Ventricule & avec le petit Canal mitoyen. Au-lieu du nom ridicule d'Anus qu'on a donné à cette ouverture, on la peut appeller Ouverture commune poſterieure, pour la diſtinguer d'une autre dont je parlerai ci-après, & que je nommerai Ouverture commune anterieure.

82. LA GLANDE PINEALE. C'eſt ainſi qu'on appelle un petit Corps mollet, griſâtre, environ de la groſſeur d'un pois mediocre, irregulierement arrondi, quelquefois figuré comme une Pomme de Pin, d'où eſt venu le nom de Pineale, ſitué derriere les Couches des Nerfs Optiques immediatement au-deſſus des Tubercules Quadrijumeaux. Elle eſt attachée comme un petit bouton au bas des Couches des Nerfs Optiques par deux Pedicules ou Peduncules Medullaires fort blancs, qui ſont près l'un de l'autre vers la Glande, & s'écartent preſque tranſverſalement vers les Couches.

83. La Subſtance de ce Corps paroît pour la plus grande partie Corticale, excepté aux environs des Peduncules, où elle paroît un peu Medullaire. Ces Peduncules ſont quelquefois doubles, comme s'ils appartenoient auſſi aux Tubercules anterieurs. Ce corps eſt fort adherant au Plexus Choroïde qui le couvre, comme on verra ci-après ; & qu'il faut par conſequent lever adroitement pour ne pas détacher la Glande Pineale de ſa place & rompre ſes Peduncules. On l'a trouvé pluſieurs fois graveleuſe. Il y a au-deſſous de la Glande Pineale dans l'épaiſſeur des Couches Optiques un Cordon Medullaire tranſverſal, appellé Commiſſure poſterieure des Hemiſpheres du Cerveau.

84. L'ENTONNOIR. Entre la baſe

du Pilier anterieur de la Voûte & la partie anterieure de l'union des Couches des Nerfs Optiques, ſe trouve une cavité ou Foſſette appellée l'Entonnoir. Il deſcend vers la baſe du Cerveau, en ſe retreciſſant à meſure qu'il deſcend, & ſe termine tout droit par un petit Canal Membraneux à un corps mollet ſitué dans la Selle Sphenoïde, & appellé Glande Pituitaire. Cette cavité s'ouvre en haut immediatement devant les Couches des Nerfs Optiques par un trou ovale qui ſe nomme l'Ouverture commune anterieure; & par conſequent communique avec les Ventricules lateraux.

85. LE TROISIEME VENTRICULE. Au bas de l'épaiſſeur des Couches des Nerfs Optiques, & directement au-deſſous de leur union, eſt creuſé naturellement un Canal particulier, qu'on appelle le troiſiéme Ventricule du Cerveau. Je dis naturellement, afin qu'on ne prenne pas pour le troiſiéme Ventricule une Fente accidentelle qu'on trouve entre les Couches dans un Cerveau détaché, comme j'ai dit ci-deſſus.

86. Ce Canal ou Ventricule s'ouvre en devant dans l'Entonnoir & ſous l'Ouverture commune anterieure, par où il communique auſſi avec les Ventricules lateraux. Il s'ouvre en arriere ſous l'Ouverture commune poſterieure entre les Couches & les Tubercules Quadrijumeaux, vis-à-vis le petit Canal mitoyen qui va au Cervelet.

87. LE PLEXUS *ou* LACIS CHOROÏDE. C'eſt une Toile vaſculaire très-fine, remplie d'un grand nombre de Ramifications Arterielles & Veineuſes, & en partie ramaſſée en deux paquets flotans, qui s'étendent dans les cavités des Ventricules lateraux, un dans chaque Ventricule, & en partie épanouie aux environs en maniere d'Enveloppe, qui couvre immediatement avec une adherence particuliere les Couches des Nerfs Optiques, la Glande Pineale, les Tubercules Quadrijumeaux & les parties voiſines tant du Cerveau que du Cervelet.

88. On découvre d'abord dans chaque portion laterale de ce Plexus un Tronc de Veine, dont les Ramifications ſont diſperſées par toute l'étendue de ces deux portions. Les deux Troncs ſe raprochent vers la Glande Pineale, s'uniſſent derriere cette Glande, & vont enſuite s'aboucher avec le *Torcular*, c'eſt-à-dire avec le quatriéme Sinus ou Sinus commun de la Dure-Mere. Quand on ſouffle dans un de ces Troncs vers le Plexus, on voit paſſer le vent dans toutes les Ramifications qui en dépendent. Dans quelques ſujets ces deux Veines forment un ſeul Tronc commun qui aboutit au Sinus.

89. Les portions flotantes ou Ventriculaires du Plexus paroiſſent ſouvent parſemées d'un grand nombre de corpuſcules ſemblables à des Grains glanduleux. Ces corpuſcules ſont très-petits dans l'état naturel, & groſſiſſent par maladie. Pour les bien examiner, il faut faire floter dans de l'eau claire les portions Ventriculaires du Plexus, & les y épanouir adroitement. Alors au moyen du Microſcope on verra, pourvû que ce ſoit dans l'état naturel, ces Grains comme de ſimples follicules ou comme de petites bourſettes plus ou moins applaties.

NOTA.

90. Outre cette Toile vaſculaire & plexiforme du *Septum*, les parois de la Voûte, des Eminences, des Ventricules, des Canaux & de l'Entonnoir ſont toutes revêtues d'une Membrane

très-fine ; dans laquelle on découvre par des injections & par les inflammations beaucoup de Vaisseaux très-déliés. Cette Membrane est comme la continuité de la Toile plexiforme, qui de même paroît être un détachement de la Pie-Mere. On découvre encore par ce moyen une Membrane extrémement mince sur les parois internes de la duplicature du *Septum*, quoique ces parois se touchent dans quelques sujets.

91. LA GLANDE PITUITAIRE. C'est ainsi qu'on appelle un petit Corps spongieux logé dans la Selle Sphenoïde, entre les Replis Sphenoïdaux de la Dure-Mere. Elle est d'une Substance particuliere, qui ne paroît ni Medullaire, ni Glanduleuse. Elle est exterieurement en partie grisâtre & en partie rougeâtre, & interieurement blanchâtre. Elle est transversalement longuette ou ovale, & divisée inferieurement dans quelques sujets par une petite échancrure en deux Lobes, à peu près comme un petit Rein ou une Phaseole. Elle est recouverte de la Pie-Mere comme d'une Bourse ; dont l'ouverture est l'extrémité de l'Entonnoir. Elle est environnée des petits Sinus circulaires, qui communiquent de côté & d'autre avec les Sinus Caverneux.

LE CERVELET.

92. SITUATION. FIGURE. Le Cervelet ou petit Cerveau est renfermé sous la Cloison transversale de la Dure-Mere. Il est plus large lateralement que de devant en arriere, applati en dessus, & legerement incliné de côté & d'autre, conformément à cette Cloison qui lui sert de Tente ou de Plancher. En dessous il est plus arrondi, & en arriere il est distingué en deux Lobes legerement séparés par la petite Cloison Occipitale de la Dure-Mere.

93. STRUCTURE. Il est composé de deux Substances comme le grand Cerveau, mais il n'y a point de circonvolutions dans sa surface comme dans le Cerveau. Ses Sillons qui sont à proportion assez profonds, sont disposés de maniere qu'ils forment des couches plates & minces, plus ou moins horizontales, entre lesquelles la Lame interne de la Pie-Mere s'insinue par autant de Feuillets qu'il y a de couches.

94. Sous la Cloison transversale ou Tente de la Dure-Mere, il est recouvert d'un Lacis vasculeux qui communique avec le Plexus Choroïde. Sur le devant il a deux avances mitoyennes appellées Appendices Vermiformes ; l'une anterieure & superieure qui regarde en devant ; l'autre posterieure & inferieure, qui va en arriere. Il en a encore deux laterales, tournées chacune en dehors. On les appelle en general Vermiformes, parcequ'elles ressemblent à un gros bout de vers de terre.

95. Outre la division du Cervelet en portions laterales comme en deux Lobes, il paroît avoir encore une espece de subdivision de chacun de ces Lobes en trois Bosses ou Protuberances, une anterieure, une moyenne ou laterale, & une posterieure. Ces Bosses ou Protuberances ne sont pas également distinctes dans tous les sujets par leur convexité & par leurs bornes. Ils le sont cependant par la differente direction de leurs couches, en ce que les couches de chaque protuberance laterale ou moyenne & celles de chaque Protuberance anterieure, sont moins transversales que les couches des Protuberances posterieures.

96. QUATRIEME VENTRICULE. Quand on écarte les deux portions laterales ou Lobes par une coupe me-

diocrement profonde, on découvre d'abord la portion posterieure de la Moëlle Allongée, dont il sera parlé ci-après, & dans la surface posterieure de cette portion, depuis les Tubercules Quadrijumeaux jusqu'au-dessous de l'échancrure posterieure du corps du Cervelet, on verra une cavité oblongue, qui se termine en arriere comme le bec d'une plume à écrire; c'est ce qu'on appelle le quatriéme Ventricule.

97. Au commencement de cette cavité, immediatement derriere le petit Canal commun qui est au-dessous des Tubercules, on trouve une petite Lame Medullaire très-mince, que l'on regarde comme une Valvule entre le petit Conduit commun & la cavité du quatriéme Ventricule. Un peu après cette Lame la cavité s'élargit un peu plus à droite & à gauche, & reprend ensuite sa premiere largeur. La cavité est revêtue interieurement d'une Membrane très-mince, & elle paroît souvent distinguée en deux parties laterales par une rainure très-fine, depuis la Lame valvulaire jusqu'à la pointe du bec de plume.

98. Cette Membrane interne est une continuation de celle qui tapisse le petit Canal commun, le troisiéme Ventricule, l'Entonnoir & les deux grands Ventricules. Pour voir le quatriéme Ventricule dans son état naturel, où il a moins de largeur, il faut le découvrir pendant que le Cervelet est encore dans le Crane; & pour cela il faut scier l'Os Occipital bien bas.

99. Aux deux côtés de ce Ventricule on voit la Substance Medullaire former une espece de Tronc qui s'épanouit en maniere de Lames dans l'épaisseur des Couches Corticales du Cervelet. On découvre ces Lames Medullaires selon leur largeur, en coupant le Cervelet par tranches à peu près paralelles à la base du Cerveau; mais en coupant un des Lobes du Cervelet verticalement de haut en bas, la Substance Medullaire paroîtra dispersée dans l'épaisseur de la Substance Corticale comme par Ramifications. Cette derniere coupe a donné lieu de nommer ces Ramifications l'Arbre de vie. Les deux Troncs Medullaires qui produisent ces differentes Lames, sont appellées les Peduncules du Cervelet.

NOTA.

100. On ne peut pas continuer de suite la description des autres parties moyennes de la base du Cervelet avant celle des parties moyennes de la base du Cerveau; car ces deux sortes de parties sont réunies, & forment conjointement ce qu'on appelle Moëlle Allongée. J'ajouterai seulement ici, que les couches de l'une & de l'autre Substance du Cervelet ne sont pas toutes d'une même étendue dans les mêmes portions ou bosses de chaque Lobe. C'est ce qui paroît par l'inspection de la seule convexité ou surface externe du Cervelet, où on voit d'espace en espace des Couches Corticales plus courtes les unes que les autres, & les bouts d'une Couche courte se terminer par une diminution de leur épaisseur entre deux couches plus longues.

101. Si on fait seulement un petit trou dans la Lame externe de la Pie-Mere sur un des Lobes du Cervelet, sans blesser la Lame interne, & qu'on souffle par ce trou au moyen d'un petit Tuyau dans le Tissu Cellulaire qui lie les deux Lames de la Pie-Mere ensemble, on verra peu à peu le vent gonfler le Tissu & écarter plus ou moins égalemen[t]

lement les differentes couches les unes des autres dans toute leur étendue. On verra en même tems l'arrangement de toutes les Cloifons membraneufes ou Duplicatures de la Lame interne de la Pie-Mere, & la diftribution nombreufe des Vaiffeaux Sanguins très-déliés qui y rampent; furtout après une bonne injection Anatomique, ou dans un état inflammatoire de ces Membranes.

LA MOELLE ALLONGE'E.

102. On donne ce nom à la Subftance Medullaire, qui occupe de devant en arriere la partie moyenne de la bafe du Cerveau, & tout de fuite la partie moyenne de la bafe du Cervelet, entre les parties laterales de l'une & de l'autre de ces deux bafes. Elle eft comme une feule bafe Medullaire mitoyenne & commune du Cerveau & du Cervelet, par la continuité reciproque de leurs Subftances Medullaires, au moyen de la grande échancrure de la Cloifon tranfverfale de la Dure-Mere; laquelle bafe commune eft fituée immediatement fur la portion de la Dure-Mere qui revêt la bafe du Crane. Ainfi on a raifon de regarder la Moëlle Allongée comme une troifiéme partie de toute la Maffe du Cerveau en general, une Production commune, & un Allongement réuni de toute la Subftance Medullaire du grand & du petit Cerveau.

103. Il eft très-difficile, pour ne pas dire impoffible, de la bien examiner, & de la démontrer dans fa fituation naturelle. On eft obligé de faire l'un & l'autre dans un Cerveau tout-à-fait renverfé. C'eft ici qu'on ne peut pas mettre en ufage l'avis que j'ai donné dans le Traité des Os Secs, n. 186. & 187, par rapport à l'examen & à la démonftration de la bafe du Crane. Cependant pour prévenir les fauffes idées, il eft neceffaire quand on regarde ou quand on fait regarder la Moëlle Allongée ainfi renverfée, de bien inculquer, que tout ce qu'on y voit alors en deffus & fuperieur, eft dans fa fituation naturelle en deffous & inferieur.

104. La Face inferieure de la Moëlle Allongée vûe dans la fituation renverfée, dont je viens de parler, prefente plufieurs differentes parties, qui font en general des productions Medullaires, des Troncs de Nerfs & des Troncs de Vaiffeaux Sanguins.

105. Les Productions Medullaires font principalement celles-ci: Les groffes Branches ou Branches anterieures de la Moëlle Allongée, autrement appellées Jambes anterieures de cette Moëlle, Peduncules du grand Cerveau, Bras de la Moëlle Allongée, Cuiffes de la Moelle Allongée: La Protuberance tranfverfale, qu'on nomme auffi Protuberance Annulaire, ou Pont de Varole: Les petites Branches ou Branches pofterieures de la Moëlle Allongée, aufquelles on donne encore le nom de Peduncules du Cervelet & de Jambes pofterieures de la Moëlle Allongée: L'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, avec deux Paires de Tubercules, dont l'une eft appellée Corps Olivaires, & l'autre Corps Piramidaux. Il faut ajouter à ces Productions Medullaires le Bec de l'Entonnoir & deux Mammelons Medullaires.

106. Les groffes Branches de la Moëlle Allongée font deux Faifceaux Medullaires très-confiderables, dont les extrémités anterieures s'écartent l'une de l'autre, & les extrémités pofterieures s'uniffent, de-forte que les deux

Faiſceaux repreſentent un V Romain. Ces Faiſceaux ſont plats, beaucoup plus larges en devant qu'en arriere, compoſés dans leur ſurface de pluſieurs Fibres Medullaires, longitudinales, diſtinctement ſaillantes. Leurs extrémités anterieures praoiſſent ſe perdre au bas des Corps Canelés; c'eſt-pourquoi on les conſidere comme les Pedoncules du grand Cerveau.

107. La Protuberance tranſverſale ou Annulaire, ou plutôt demi-Annulaire, eſt une production Medullaire qui paroît d'abord embraſſer les extrémités poſterieures des groſſes Branches de la Moëlle Allongée; mais la Subſtance Medullaire de cette Protuberance ſe confond intimement avec celle des groſſes Branches. Varole ancien Auteur Italien, regardant ces parties dans la ſituation renverſée, comparoit les groſſes Branches à deux Rivieres, & la Protuberance à un pont, ſous lequel paſſoit le conflant des deux Rivieres. C'eſt ce qui a fait nommer cette Protuberance le Pont de Varole. Elle eſt tranſverſalement rayée dans ſa ſurface, & elle eſt diſtinguée en deux parties laterales par un enfoncement longitudinal fort étroit, & qui ne penetre pas dans l'épaiſſeur.

108. Les petites Branches de la Moëlle Allongée ſont des Productions laterales de la Protuberance tranſverſale, qui par leurs Racines paroiſſent embraſſer le fond de la portion Medullaire;dans laquelle le quatriéme Ventricule, ou Ventricule en forme de Plume à écrire, eſt creuſé. Elles forment de côté & d'autre dans les Lobes du Cervelet les Expanſions Medullaires, dont la coupe verticale fait paroître les Ramifications blanches, qu'on appelle vulgairement l'Arbre de vie. Ces Branches poſterieures da la Moëlle Allongée meritent aſſez le nom de Pedoncules du Cerveau.

109. L'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée eſt un retreciſſement qui va en arriere & en diminuant juſqu'au bord anterieur du grand Trou de l'Os Occipital, & s'y termine par la Moëlle Epiniere. Il y a pluſieurs choſes à obſerver dans cette partie. On y voit d'abord quatre Eminences ſ, dont deux ſont nommées Corps Olivaires, & les deux autres ſont appellées Corps Pyramidaux. Immediatement après elle eſt partagée en deux portions laterales par deux Rainures étroites, l'une en deſſus, & l'autre en deſſous. Ces deux Rainures s'avancent dans l'épaiſſeur de la Moëlle comme entre deux cylindres, applatis chacun par un côté, & unis enſemble par leurs côtés applatis.

110. Quand on écarte avec les doigts ces Sillons, on découvre un entrelacement croiſé de pluſieurs petites cordes Medullaires, qui paſſent obliquement de l'épaiſſeur de l'une des portions laterales dans l'épaiſſeur de l'autre portion. C'eſt M. Petit de l'Academie Royale des Sciences & Docteur en Medecine, qui a donné cette découverte, par laquelle on explique pluſieurs Phenomenes, tant en Phyſiologie, qu'en Pathologie, dont il ſera parlé ailleurs.

111. Les Corps Olivaires & les Corps Pyramidaux ſont des Eminences blanchâtres, ſituées en long les unes auprès des autres, à la Face inferieure de cette partie, immediatement après la Protuberance tranſverſale ou Annulaire. Les Corps Olivaires ſont dans le milieu, de-ſorte que leur interſtice, qui n'eſt que comme une Rainure ſuperficielle, répond à la Rainure inferieure de la portion ſuivante.

112. Les Corps Pyramidaux ſont

comme des Eminences collaterales & dépendantes des Olivaires. Willis a donné ce nom aux premiers. Ces quatre Eminences occupent la moitié inferieure de la Moëlle. Je repete ceci exprès pour faire fouvenir que dans les Démonftrations & dans les Figures on voit comme fuperieures toutes les parties, qui dans leur fituation naturelle font inferieures. Ainfi ces Eminences font au-deffous du quatriéme Ventricule, & au-deffous des Peduncules du Cervelet.

113. Les Tubercules Mammillaires qui fe trouvent immediatement après le Bec de l'Entonnoir, ont été pris pour des Glandes, apparemment à caufe de la Subftance grife qu'on a trouvée dans leur épaiffeur; laquelle Subftance ne paroît pas cependant differer de celle qui forme le dedans de plufieurs autres Eminences de la Moëlle Allongée. C'eft pourquoi auffi je trouve plus à propos de les nommer Tubercules Mammillaires, eû égard à leur figure, que Mammelons Medullaires.

114. Ces Tubercules paroiffent en partie avoir quelque rapport avec les deux Pieds, Racines ou Bafes du Pilier anterieur de la Voûte; de-forte qu'on pourroit les nommer avec M. Santorini Oignons ou Bulbes de ces Racines, quoiqu'ils paroiffent en partie être la continuation d'autres portions d'un Tiffu particulier de la Subftance Cendrée & de la Subftance Medullaire.

115. Le Bec ou Tuyau de l'Entonnoir eft une production très-mince de la Subftance des Parois de la cavité, qu'on appelle Entonnoir; & il eft fortifié par une Tunique particuliere que lui donne la Pie-Mere. Ce Bec fe recourbe un peu de derriere en devant par fon extrémité, vers la Glande Pituitaire, & y étant arrivé il s'épanouit de nouveau autour de cette Glande.

116. La Membrane Arachnoïde ou Lame externe de la Pie-Mere, paroît très-diftinctement féparée d'avec la Lame interne dans les intervalles de toutes ces Eminences de la Face inferieure de la Moëlle Allongée, fans qu'il y ait là vifiblement un Tiffu Cellulaire entre les deux Lames. La Lame interne y eft toujours collée & plus adherante à la furface des Intervalles qu'à celle des Eminences. La Lame externe eft comme foulevée par les Eminences, & également tendue entre leurs portions les plus faillantes, aufquelles elle eft fortement attachée. Il faut à cet égard compter parmi ces Eminences les Racines ou groffes Cornes des Nerfs Optiques.

117. Il faut obferver en general des Eminences de la Moëlle Allongée, que celles qui font Medullaires exterieurement & dans leur furface, font au dedans ou feulement Corticales, ou en partie Corticales & en partie Medullaires, ou formées par un mêlange fingulier des deux Subftances, dont le développement refte encore à faire, de même que celui de plufieurs autres particularités qui fe rencontrent dans l'examen de la ftructure interne du Cerveau.

118. C'eft de cette portion commune du Cerveau & du Cervelet, que naiffent prefque tous les Nerfs qui fortent du Crane par les differens Trous, dont fa bafe eft percée. C'eft elle qui produit la Moëlle de l'Epine ou Moëlle Epiniere, qui n'eft qu'une prolongation commune du Cerveau, du Cervelet, & de leurs differentes Subftances. Ainfi elle eft encore la premiere origine & comme la fource primitive de tous les Nerfs qui fortent de l'Epine, & par confequent de tous les Nerfs du Corps Humain.

LA MOELLE EPINIERE.

119. La Moëlle Epiniere n'eſt qu'un Allongement continué de l'extrémité de la Moëlle Allongée, auquel on a donné ce nom ou celui de Moëlle de l'Epine, parcequ'il eſt renfermé dans le Canal oſſeux de l'Epine du Dos. Elle eſt par conſequent une continuation &, comme l'Appendice commune du Cerveau & du Cervelet, tant par rapport aux deux Subſtances dont elle eſt compoſée, que par rapport aux Membranes dont elle eſt enveloppée.

120. J'ai parlé dans le Traité des Os Frais, n. 316, 317, 318, 319, d'un Tuyau ligamenteux qui tapiſſe toute la ſurface interne du Canal Oſſeux de l'Epine du Dos, depuis le grand Trou Occipital juſqu'à l'Os Sacrum, & qui repreſente un Entonnoir très-long & flexible. J'ai encore parlé n. 324 des Ligamens jaunâtres & très-élaſtiques qui rempliſſent les grandes échancrures poſterieures de toutes les Vertebres, & ſont fort adherantes au grand Tuyau ligamenteux dont je viens de parler.

121. La Dure-Mere après avoir revêtu toute la ſurface interne du Crane, ſort par le grand Trou Occipital, & forme en deſcendant dans le Canal Oſſeux des Vertebres une eſpece d'Entonnoir. A ſa ſortie elle rencontre au bord du grand Trou Occipital le commencement du Tuyau ligamenteux ou Entonnoir ligamenteux mentionné ci-deſſus, & s'y colle fortement. La portion du Pericrane qui ſe termine exterieurement au bord du même grand Trou Occipital, s'y joint auſſi; de-ſorte que cet Entonnoir devient par cette compoſition très-fort & très-capable de reſiſter aux plus violens tiraillemens.

122. Cette adherence de la Dure-Mere à l'Entonnoir ligamenteux diſcontinue peu à peu après la premiere Vertebre, & enſuite la Dure-Mere forme ſéparément un Tuyau qui deſcend dans le Canal de l'Epine juſqu'à l'Os Sacrum, & dont la capacité répond proportionnément à celle du Canal ſans être collé aux parois de ce Canal, comme l'eſt la Dure-Mere à toute la concavité du Crane. Elle eſt environnée d'une Matiere glaireuſe, qui devient comme graiſſeuſe dans la portion inferieure du Canal.

123. La Moëlle de l'Epine eſt compoſée de Subſtance blanche & de Subſtance cendrée, comme le Cerveau & le Cervelet; avec cette difference, que la cendrée eſt en dedans, & la blanche eſt en dehors. Quand on coupe tranſverſalement cette Moëlle, la Subſtance cendrée paroît décrire une figure en quelque façon ſemblable à un fer à cheval, ou à un Os Hyoïde, dont la convexité ſeroit en devant, & les extrémités ou cornes en arriere.

124. Le Corps de la Moëlle Epiniere deſcend juſqu'à la premiere Vertebre des Lombes, où elle ſe termine en pointe. Son épaiſſeur eſt proportionnée au Canal Oſſeux de l'Epine, de-ſorte qu'elle eſt plus groſſe dans les Vertebres du Col que dans celles du Dos. Elle eſt un peu applatie par devant & par derriere; de-ſorte qu'on peut en conſiderer deux Faces, l'une anterieure, l'autre poſterieure, & deux Bords. Elle eſt encore comme partagée en deux moitiés laterales, l'une droite & l'autre gauche, par une Rainure qui regne le long du milieu de chaque Face. Ces deux Rainures ſont la continuation de celles de l'extrémité de la Moëlle Allongée.

125. L'une & l'autre portion late-

rale fourniffent de la Face anterieure & de la Face pofterieure, entre la Rainure & les bords, d'efpace en efpace, des Paquets fort plats de Filets Nerveux, qui font tournés vers le bord voifin. Les Paquets anterieurs & les Paquets pofterieurs de chaque côté s'uniffent deux à deux, un peu au-delà du bord ou côté de la Moëlle, & forment de côté & d'autre une efpece de nœuds, que les Anatomiftes appellent Ganglions, dont chacun produit un Tronc de Nerfs. Ces Ganglions font compofés d'un mêlange de Subftance cendrée & de Subftance Moëlleufe, arrofé de plufieurs petits Vaiffeaux Sanguins.

126. La Dure-Mere qui enveloppe la Moëlle produit lateralement de côté & d'autre autant de Gaines qu'il y a de Ganglions & de Troncs de Nerfs. C'eft la Lame externe qui produit les Gaines. La Lame interne qui eft très-lice & polie en dedans, eft percée à l'endroit de chaque Gaine par deux petits Trous très-près l'un de l'autre, par lefquels Trous paffent les extrémités de chaque Paquet anterieur & pofterieur, de-forte que leur union ne fe fait qu'immediatement après le paffage par la Lame interne.

127. Les efpaces triangulaires que les Paquets anterieurs & pofterieurs laiffent entr'eux & le bord de la Moëlle, font garnis depuis le haut jufqu'en bas d'un Ligament dentelé, très-mince & luifant, dont il y a autant de dentelures qu'il y a de Paires de Paquets. Il eft attaché de diftance en diftance au bord de la Moëlle par un côté, & jette un Filet à la Lame interne de la Dure-Mere entre chaque Paquet, de-forte qu'il diftingue les Paquets anterieurs d'avec les Paquets pofterieurs.

128. La Membrane Aracnhoïde eft ici tout au long très-diftinguée de la Lame interne de la Pie-Mere, de-forte qu'en foufflant par un petit Trou fait dans l'Aracnhoïde, le vent la fait foulever d'un bout à l'autre comme une efpece de Boyau tranfparent. La Lame interne, qu'on appelle ici vulgairement tout court la Pie-Mere, eft fort adherante à la Moëlle Epiniere, & jette plufieurs productions & Cloifons dans fon épaiffeur. Quand on fouffle par un trou de la Pie-Mere dans l'épaiffeur de l'une des portions laterales de la Moëlle Epiniere, le vent s'infinue partout, & produit à la furface de l'autre portion un détachement de cette Membrane, en l'écartant de la Moëlle.

129. L'Arachnoïde eft plus attachée par en bas à la Pie-Mere que par en haut, & en quelque façon fufpendue par le Ligament dentelé qui regne tout le long des deux côtés de la Moëlle, & qui s'attache par un Filet à la furface interne de la Dure-Mere dans chaque entre-deux de Paquets Nerveux dont je viens de parler ci-deffus. Elle forme auffi comme la Dure-Mere, des Allongemens aux Cordons ou Troncs de Nerfs, comme on verra ci-après.

LES NERFS DE L'UNE ET DE L'AUTRE MOELLE,
depuis leur origine jufqu'à leur fortie.

130. J'ai dit au commencement du Traité particulier des Nerfs, que tous les Nerfs du Corps Humain tirent leur premiere origine ou de la Moëlle Allongée du Cerveau & du Cervelet, ou de la Moëlle de l'Epine du Dos; qu'ils en viennent en maniere de Faifceaux arrangés par Paires; qu'on en compte dix Paires de la Moëlle Allongée, dont

neuf sortent par les trous du Crane, & la dixiéme naît de l'extrémité de cette Moëlle à la sortie par le grand Trou Occipital. J'ai dit enfin qu'on compte environ trente Paires de la Moëlle Epiniere, dont sept passent sous les Echancrures laterales des Vertebres du Col, douze sous celles des Vertebres du Dos, cinq sous celles des Vertebres des Lombes, cinq ou six par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, & une aux côtés du Coccyx.

NOTA.

131. Je ne parle ici que de certaines particularités qui concernent ces Nerfs dans leur trajet dans le Crane, depuis leur naissance jusqu'à leur sortie. On verra dans le Traité particulier des Nerfs le reste de leur route dans les differentes parties du Corps Humain. Je renvoye aussi au commencement du même Traité, pour se former d'abord une idée de la division generale & de l'arrangement originaire de tous les Nerfs, tant de ceux qui naissent de la Moëlle Allongée, que de ceux qui viennent de la Moëlle Epiniere.

LES NERFS DE LA MOELLE ALLONGE'E.

132. Premiere Paire. Les Nerfs Olfactifs, anciennement appellés Productions Mammillaires. Ce sont deux Cordons Medullaires fort plats & très-mollasses, qui naissent chacun d'abord par des Fibres Medullaires du côté externe de la partie inferieure des Corps Canelés, entre le Lobe anterieur & le Lobe moyen de chaque côté du Cerveau, ensuite par un Filet plus interne, & par un autre qui est posterieur & très-long. Ils rampent sous les Lobes anterieurs du Cerveau, logés chacun dans une espece de Rainure superficielle de la base de ces Lobes, & couchés immediatement sur la Dure-Mere, depuis les Apophyses Clinoïdes jusqu'à l'Os Ethmoïde.

133. Ils font d'abord chacun une courbure de dehors en dedans, par laquelle ils s'approchent peu à peu l'un de l'autre, jusques derriere l'Os Ethmoïde, d'où ils s'avancent ensuite presque paralellement à quelques lignes de distance l'un de l'autre. Ils sont fort minces en arriere, & grossissent de plus en plus vers le devant jusqu'à chaque côté de la Crête de l'Os Ethmoïde, où ils se terminent en forme de Mammelons Allongés, dont la Substance paroît plus mollasse & moins blanchâtre que celle des Cordons.

134. Ces Mammelons sont couchés sur les deux côtés de la Lame Cribleuse, & jettent en bas dans chaque trou de cette Lame un Filet Nerveux. La Dure-Mere produit au même endroit autant de Gaines qu'il y a de Trous & de Filets Nerveux, lesquelles Gaines, comme autant d'Enveloppes, accompagnent les Filets Nerveux & leurs Ramifications sur les parties internes du Nez.

135. Seconde Paire; Nerfs Optiques. J'ai exposé ci-dessus leur origine, des Eminences appellées Couches des Nerfs Optiques, & j'ai fait la Description de leurs grandes courbures; jusqu'à leur rencontre ou union, qui se fait immediatement devant la partie superieure de la Glande Pituitaire, & par consequent devant le Bec de l'Entonnoir. Les Carotides internes montent sur le côté externe de ces Nerfs, immediatement après leur union & avant qu'ils passent par les Trous Optiques.

136. Les Nerfs Optiques outre leur origine des grosses Eminences, ont une espece de communication avec les Tubercules Quadrijumeaux anterieurs, par des Filets très-déliés, dont une extrémité se confond avec ces Tubercules, & l'autre avec la Racine des grosses Arcades ou Corps des Nerfs Optiques. La structure interne de ces Nerfs paroît changer à leur entrée dans les Trous Optiques, comme on verra ailleurs.

137. La rencontre de ces Nerfs par les petites courbures de leurs Cornes est très-difficile à développer dans l'Homme. Elle se fait toujours pour l'ordinaire par une union fort étroite. Elle ne paroît dans quelques sujets qu'une adherence intime : elle paroît dans d'autres formée en partie par un croisement de Fibres. On les a trouvé tout-à-fait séparés. On en a vû l'un très-alteré & en volume & en couleur dans tout son trajet, l'autre étant entierement dans son état naturel.

138. Troisieme Paire. Nerfs Moteurs communs des Yeux, Nerfs Oculaires communs, Nerfs Oculo-Musculaires communs. Ces deux Nerfs prennent leur origine de l'union du bord anterieur de la grosse Protuberance transversale avec les grosses Branches de la Moëlle Allongée. Ils percent la Dure-Mere derriere les parties laterales de l'Apophyse posterieure de la Selle Sphenoïde. Ils passent ensuite chacun dans les Sinus Caverneux voisins, à côté de l'Artere Carotide, jusqu'à la portion large de la Fente Orbitaire superieure, où il se divise de la maniere exposée dans le Traité des Nerfs.

139. Quatrieme Paire. Nerfs Trochleateurs, Nerfs Musculaires obliques superieurs, communément appellés Nerfs Pathetiques. Ces Nerfs sont très déliés ou menus, & à proportion très-longs. Ils naissent chacun derriere les Tubercules Quadrijumeaux & de la partie laterale de l'Expansion Valviforme de l'entrée du quatriéme Ventricule. De là ils se contournent vers le devant, & vont jusqu'au bord des extrémités anterieures de la Tente du Cervelet, où chacun de son côté s'insinue dans la Duplicature de la Dure-Mere, & s'y avance jusques dans le Sinus Caverneux, où il accompagne le Nerf de la troisiéme Paire vers la Fente Orbitaire superieure.

140. Cinquieme Paire. Nerfs Innominés, Nerfs Trijumeaux, Nerfs à trois Cordes. Ces deux Nerfs sont d'abord de gros Troncs, qui tirent chacun leur origine principalement des parties laterales & des parties posterieures de la grosse Protuberance transversale, & un peu des Corps Olivaires & des Corps Pyramidaux. Ce gros Tronc descend obliquement en devant sur l'extrémité de la Face superieure ou anterieure de l'Apophyse Pierreuse, presqu'à côté de la Selle Sphenoïdale, où il entre dans la Duplicature de la Dure-Mere & dans le Sinus Caverneux.

141. Dès son entrée dans le Sinus il forme d'abord une espece de Ganglion plat & inégal, dont se détachent quelques Filets qui se distribuent à la Dure-Mere, & il se divise aussitôt après en trois grosses Branches, une superieure ou anterieure, une moyenne, & une inferieure ou posterieure. La premiere Branche, qu'on peut appeller Nerf ou Cordon Oculaire, accompagne le Nerf de la troisiéme Paire & celui de la quatriéme, jusqu'à la Fente Orbitaire superieure. La seconde Branche, qu'on nomme Cordon ou Nerf Maxillaire superieur, sort par le Trou Maxillaire

ſuperieur ; & le troiſiéme qu'on appelle Nerf ou Cordon Maxillaire inferieur, paſſe par le Trou Maxillaire inferieur. Voyez le Traité des Nerfs. Le gros Tronc de ce Nerf en deſcendant perce à cet endroit l'Arachnoïde, qui fait là comme un petit plancher.

142. SIXIEME PAIRE. Nerfs Moteurs externes des Yeux ; Nerfs Oculaires externes ; Nerfs Oculo-Muſculaires externes. Ces deux Nerfs ſont grêles, mais moins grêles que ceux de la quatriéme Paire. Je les ai trouvé doubles. Ils naiſſent en partie des Eminences longuettes inferieures, immediatement derriere la Protuberance tranſverſale ; & en partie de cette Protuberance. Ils paſſent ſous la Protuberance tranſverſale, & percent la Dure-Mere derriere la Symphyſe Occipitale de l'Os Sphenoïde.

143. Ils ſe gliſſent chacun de ſon côté dans la Duplicature de la Dure-Mere juſqu'au Sinus Caverneux, où il entre & accompagne le premier Cordon de la cinquiéme Paire juſqu'à la Fente Orbitaire ſuperieure. Ils communiquent dans ce trajet avec le premier Cordon de la cinquiéme Paire, & groſſiſſent vers le devant par un Filet, quelquefois double, qui monte avec la Carotide & naît du grand Nerf Sympathique. Voyez le Traité des Nerfs.

144. SEPTIEME PAIRE. Nerfs Auditifs. Ils naiſſent de la partie laterale & poſterieure de la Protuberance tranſverſale, attenant les Peduncules du Cervelet, par deux petits Cordons, dont l'anterieur eſt grêle & ferme, le poſterieur plus gros & plus mollaſſe. On appelle ce dernier la Portion molle du Nerf Auditif, & l'autre la Portion dure, laquelle j'ai nommé le petit Nerf Sympathique. Les deux Nerfs de chaque côté s'accompagnent fort près l'un de l'autre juſques dans le Trou Auditif interne. Voyez le Traité des Nerfs & l'Expoſition de la ſtructure de l'Oreille.

145. HUITIEME PAIRE. La Paire Vague ; les Nerfs Vagues ; les Nerfs Sympathiques moyens. Ils tirent leur origine de l'extrémité poſterieure des groſſes Branches ou Cuiſſes de la Moëlle Allongée, de la Protuberance tranſverſale, & de la partie anterieure des Eminences longuettes inferieures, derriere la Protuberance tranſverſale, & cela par pluſieurs Filets qui forment enſemble comme une Bande large de chaque côté, laquelle ſe porte vers le Trou Déchiré, où elle perce la Dure-Mere & paſſe par la partie anterieure de ce Trou, après s'être aſſocié un Filet de Nerf qui monte de la Moëlle Epiniere par le grand Trou Occipital, & eſt qui appellé Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire, ou Nerf Spinal. Il ſort par le Trou Déchiré avec le Paquet de la huitiéme Paire, & immediatement derriere ce Paquet, dont il eſt neanmoins diſtingué par une Cloiſon Membraneuſe très-mince. Voyez le Traité des Nerfs, n. 104, 143.

146. NEUVIEME PAIRE. Nerfs Hypogloſſes externes ; grands Nerfs Hypogloſſes, appellés communément Nerfs Guſtatifs. Ils naiſſent chacun de la partie laterale de l'extrémité de la Moëlle Allongée, entre les Eminences longuettes inferieures, par pluſieurs Filets qui ſe collent enſemble, & forment ordinairement à chaque côté deux petits Cordons particuliers. Ces deux petits Cordons percent ſéparément la Dure Mere, & forment auſſitôt après un ſeul Cordon, qui ſort du Crane par le Trou Condyloïdien anterieur. Voyez le Traité des Nerfs.

147. Dixieme Paire. Nerfs Sous-Occipitaux. Ils naiſſent au-deſſous de la neuviéme Paire, principalement de la partie anterieure & un peu de la partie laterale de l'extrémité de la Moëlle Allongée, vis-à-vis la partie poſterieure des Apophyſes Condyloïdes de l'Os Occipital, chacun par un ſimple Plan ou Paquet de petits Filets qui percent la Dure-Mere directement de dedans en dehors, au même endroit que les Arteres Vertebrales la percent de dehors en dedans. Voyez le Traité des Nerfs.

LES NERFS DE LA MOELLE EPINIERE.

148. Les Nerfs que les Paquets anterieurs & les Paquets poſterieurs des Filets de la Moëlle Epiniere produiſent par leurs rencontres laterales, ſortent enſuite du Canal Oſſeux de l'Epine du Dos, & paſſent de côté & d'autre par les Trous intervertebraux, par les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, & par les Echancrures laterales du Coccyx. C'eſt ce qui les fait nommer en general Nerfs Vertebraux. On les diviſe ſelon l'arrangement des Vertebres en ſept Paires de Nerfs Cervicaux, en douze Paires de Nerfs Dorſaux, en cinq Paires de Nerfs Lombaires, & en cinq ou ſix Paires de Nerfs Sacrés.

149. J'ai averti dans le Traité particulier des Nerfs, que je commence le dénombrement des Nerfs Vertebraux entre la premiere & la ſeconde Vertebre du Col ; & que la ſituation des Nerfs Dorſaux, autrement appellés Nerfs Coſtaux, & qui ſont de vrais Nerfs Intercoſtaux, déterminent cet arrangement, en ce que la premiere Paire de ces Nerfs paſſe entre la premiere & la ſeconde Paire des vraies Côtes.

150. Comme la Moëlle Epiniere qui fournit ces trente-cinq ou trente-ſix Paires de Nerfs, ne deſcend pour l'ordinaire pas plus bas que vers la premiere ou la ſeconde Vertebre des Lombes, ſelon l'Expoſition que j'en ai faite ci-deſſus, il faut que la ſituation des Paquets de Filets Nerveux ſoit en general differente de celle des Trous par où ils paſſent, & que pluſieurs de ces Paquets anterieurs & poſterieurs ſoient par degrés plus longs les uns que les autres. C'eſt ce qui ſe trouve en effet de la maniere ſuivante.

151. Les Paquets de Filets Nerveux de la Moëlle Epiniere qui produiſent les Nerfs Cervicaux, ſe portent plus ou moins tranſverſalement de côté & d'autre depuis leur origine juſqu'à leur paſſage par les Trous Intervertebraux. Les Paquets qui forment les Nerfs Dorſaux vont un peu obliquement en bas, depuis la Moëlle Epiniere juſqu'aux endroits de leur ſortie par les Trous intervertebraux. Les Paquets qui compoſent les Nerfs Lombaires & les Nerfs Sacrés, deſcendent de plus en plus longitudinalement en bas, depuis la Moëlle juſqu'à leur ſortie.

152. Ainſi les Paquets Cervicaux ſont très-courts dans le Canal de l'Epine. Les Paquets Dorſaux y ont à proportion plus de longueur. Les Paquets Lombaires & les Paquets Sacrés y ſont très-longs. Il eſt encore à obſerver que les Paquets de Filets des quatre dernieres Paires, ou Paires inferieures des Nerfs Cervicaux, & les Paquets de Filets de la premiere Paire des Nerfs Dorſaux, ſont plus larges & compoſés de plus de Filets que les ſuivans. Cela eſt proportionné aux Nerfs Brachiaux, qui en ſont la

continuation. Les Paquets qui répondent aux Nerfs Lombaires & aux Nerfs Sacrés, font auffi à proportion très-larges & ont beaucoup de Filets, comme étant les Racines des gros Nerfs qui vont aux extrémités inferieures du Corps Humain. Les Paquets Dorfaux font fort grêles.

153. Les Paquets Cervicaux & les Paquets Lombaires non feulement font plus compofés & plus larges que les Paquets Dorfaux, mais ils font encore entaffés & très-proche les uns des autres; au-lieu que les Dorfaux laiffent entr'eux des intervalles affez confiderables. Les Paquets Lombaires font plus entaffés & plus larges que les Paquets Cervicaux.

154. La continuation de ces Paquets Lombaires, depuis leur origine jufqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, forme par tout le trajet dans le Canal des Vertebres des Lombes & dans celui de l'Os Sacrum, un gros Faifceau de Cordons, que les Anatomiftes appellent Queue de Cheval, à caufe de quelque reffemblance qu'il en paroît avoir avec une chevelure, furtout quand il eft détaché du Canal Offeux & mis dans de l'eau claire.

155. Quoique la Moëlle Epiniere fe termine à la premiere Vertebre des Lombes, la Gaine de la Dure-Mere dont elle eft enveloppée, continue fa route par tout le refte du Canal Offeux des Vertebres jufqu'au bout de l'Os Sacrum, & renferme auffi les gros Faifceaux, dont les Cordons la percent chacun de côté & d'autre vers les endroits de leur paffage par les Trous Intervertebraux & les Trous anterieurs de l'Os Sacrum, à peu près de la même maniere que j'ai expofée ci-deffus en general par rapport à la formation des Nerfs Vertebraux.

156. Cette Gaine de la Dure-Mere étant tout-à-fait détachée du Canal des Vertebres, après qu'on en aura coupé les Allongemens lateraux qui fervent de Gaines particulieres aux Cordons, fe racourcit auffitôt comme les autres parties élaftiques du Corps Humain; par exemple, comme quand on coupe une Artere à travers, pourvû que ce ne foit pas trop longtems après la mort. C'eft-pourquoi il faut bien obferver fa vraie longueur pendant qu'elle eft dans fa place naturelle, de même que la fituation de fes Allongemens lateraux.

157. De tout ceci refulte une Obfervation très-neceffaire, non feulement par rapport aux Recherches Anatomiques & Phyfiques, mais auffi par rapport aux maladies locales, bleffures, &c. fçavoir, que lorfqu'il s'agit de quelques Nerfs particuliers aux environs des Vertebres du Dos, des Lombes & de l'Os Sacrum, il faut fe fouvenir que dans l'Epine du Dos, l'origine de ces Nerfs n'eft pas vis-à-vis leur trajet hors l'Epine, mais refpectivement plus haut; par exemple, quand il s'agit d'un des derniers Nerfs Sacrés proche le Coccyx, il ne faut pas s'arrêter à l'extrémité de l'Os Sacrum; mais en chercher l'origine aux environs de la derniere Vertebre du Dos ou de la premiere Vertebre des Lombes.

158. La Membrane Arachnoïde accompagne féparément les Paquets originaires des Nerfs jufqu'à leur paffage par les Allongemens lateraux de la Dure-Mere. Elle forme une efpece de Duplicature interrompue entre les Cordons qui rampent dans la Gaine de la Dure-Mere. La Lame interne de la Pie-Mere, laquelle Lame on regarde communément ici comme une Pie Mere particuliere diftinguée de l'Arachnoïde,

eſt très-adherante à chaque Paquet & aux Filets dont il eſt compoſé.

159. Parmi les Productions originaires des Nerfs de la Moëlle Epiniere, il faut encore compter la formation des Nerfs Acceſſoires de la huitiéme Paire, ou Aſſociés de ceux que j'ai appellés Nerfs Sympathiques moyens. Ils naiſſent chacun de la partie laterale de cette Moëlle par pluſieurs Filets, environ vers la troiſiéme ou quatriéme Vertebre du Col, quelquefois plus bas. J'ai même idée de l'avoir ſuivi dans un ſujet juſqu'au milieu du Dos. Ils montent chacun de ſon côté entre les deux rangs, c'eſt-à-dire le rang anterieur & le rang poſterieur des Paquets Nerveux de la Moëlle. A meſure qu'ils montent, ils groſſiſſent par des Filets que les rangs poſterieurs leur communiquent dans ce trajet.

160. Les Nerfs Acceſſoires étant parvenus au-deſſus de la premiere Vertebre du Col, ont une eſpece d'adherence ou de communication avec les Ganglions voiſins des Nerfs Sous-Occipitaux ou Nerfs de la dixiéme Paire. Ils reçoivent au-deſſus de cette adherence chacun de ſon côté deux Filets de la Face poſterieure de la Moëlle, & continuent enſuite leur chemin en haut vers le grand Trou Occipital. Ils entrent dans le Crane en communiquant avec les Nerfs de la neuviéme & de la dixiéme Paire, & vont gagner le Trou Déchiré, où ils ſe joignent avec la huitiéme Paire, & ſortent de nouveau avec elle hors du Crane.

161. Au bas de la Moëlle Epiniere, ſur la Face poſterieure de cette Moëlle, il y a dans certains ſujets un enfoncement longitudinal, & dans le creux ou fond de cet enfoncement il y a pluſieurs Fibres tranſverſales. Je n'ai pas pouſſé cette obſervation plus loin. J'ai cru cependant la devoir rapporter comme je l'ai trouvé dans le Recueil de mes Remarques Anatomiques.

LES VAISSEAUX SANGUINS DU CERVEAU, & DE LA MOELLE EPINIERE.

162. ARTERES. Les Arteres qui arroſent toute la Maſſe du Cerveau, du Cervelet, & de la Moëlle Allongée, viennent en partie des Carotides internes, qui entrent dans le Crane par les Canaux particuliers creuſés dans les Apophyſes Pierreuſes des Os des Tempes; en partie des Arteres Vertebrales qui y entrent par le grand Trou Occipital, & qui renvoyent dans le Canal des Vertebres les Arteres Spinales pour la Moëlle Epiniere.

163. Toutes ces Arteres ſe diviſent d'abord en pluſieurs Branches, dont il part un grand nombre de Ramifications, qui s'inſinuent & ſe diſtribuent partout dans l'une & l'autre Subſtance, & dans toute l'étendue de la Pie-Mere. La Dure-Mere du Cerveau & du Cervelet a des Arteres propres, dont la Deſcription eſt faite ci-deſſus avec celle de la Dure-Mere en particulier.

164. La Carotide interne de chaque côté entre dans le Crane par le grand Canal Pierreux, dont le trajet eſt en quelque façon angulaire, ou ſerpentant, comme on le peut voir dans le Traité des Os Secs. La ſurface interne de ce Canal eſt revêtue d'une production commune de la Dure-Mere & du Pericrane inferieur. L'Artere n'y eſt adherante que par un Tiſſu Filamenteux un peu lâche, dans lequel rampent autour de la Carotide les Filets Plexiformes du grand Nerf Sympathique, appellé communément Nerf Intercoſtal.

165. Ayant parcouru le Canal Offeux, elle se recourbe auffitôt de bas en haut vers une échancrure de la bafe de l'Os Sphenoïde, par laquelle échancrure elle entre dans le Crane. Dès fon entrée elle penetre le Sinus Caverneux à côté de la Selle Sphenoïdale, & y ayant fait une troifiéme courbure, elle en fort auffitôt de bas en haut, en faifant une quatriéme courbure autour de l'Apophyfe Clinoïde anterieure, de devant en arriere. Par ce trajet elle baigne, pour ainfi dire, dans le Sang du Sinus Caverneux, de même que la troifiéme, la quatriéme, la cinquiéme & la fixiéme Paire des Nerfs.

166. Enfin la Carotide interne après cette derniere & quatriéme courbure fe trouve à côté de l'Entonnoir, & par confequent à peu de diftance de la Carotide interne de l'autre côté, où les deux Carotides internes communiquent quelquefois par une production Arterielle très-courte & tranfverfale. A cet endroit chaque Carotide interne fe divife en deux Branches principales, une anterieure & une pofterieure; ou en trois, comme on va voir, & en ce cas il y en a une anterieure, une moyenne, & une pofterieure.

167. La Branche anterieure d'un côté va d'abord en devant fous la bafe du Cerveau, en s'écartant un peu de la même Branche de l'autre Carotide. Les deux Branches s'approchent derechef fous l'intervalle des deux Nerfs Olfactifs, en communiquant enfemble par une Anaftomofe très-courte, & en donnant chacune des Arterioles à ces Nerfs. Elles s'écartent auffitôt après l'une de l'autre, & fe partagent chacune de fon côté en deux ou trois Rameaux.

168. Le premier Rameau de la Branche anterieure va au Lobe anterieur du Cerveau. Le fecond Rameau, qui dans quelques fujets eft double, fe renverfe fur le Corps Calleux, & lui donne des Ramifications, comme auffi à la Faulx de la Dure-Mere & au Lobe moyen du Cerveau. Le troifiéme Rameau, qui dans quelques fujets eft un Rameau particulier, & dans d'autres n'eft que l'Affocié ou Jumeau du fecond, va jufqu'au Lobe pofterieur du Cerveau. Ce troifiéme Rameau paroît quelquefois comme une Branche principale, de-forte qu'elle pafferoit très-bien pour la moyenne des trois principales.

169. La Branche pofterieure communique d'abord avec l'Artere Vertebrale du même côté, & enfuite fe divife en plufieurs Rameaux fur les Anfractuofités fuperficielles du Cerveau, & entre ces Anfractuofités jufqu'au fond de tous les Sillons. La Branche anterieure, de même que la feconde ou moyenne, quand il y en a trois, produit auffi de pareilles Ramifications aux Anfractuofités & à leurs Intervalles.

170. Toutes ces differentes Ramifications rampent dans la Duplicature de la Pie-Mere, qui leur donne comme des Tuniques acceffoires, s'y diftribuent par quantité de Raifeaux Capillaires, s'infinuent enfuite dans la Subftance Corticale, & enfin dans la Medullaire, où elles fe terminent imperceptiblement.

171. Les Arteres Vertebrales entrent par le grand Trou Occipital, après avoir percé de côté & d'autre l'Allongement de la Dure-Mere aux mêmes endroits où les Nerfs de la dixiéme Paire, que j'appelle Nerfs Sous-Occipitaux, la percent en fortant. Dans ce trajet commun les Arteres Vertebrales font en deffus, & les Nerfs Sous-Occipitaux en deffous.

172. A leur entrée dans le Crane elles donnent chacune à l'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, aux Corps Olivaires, & aux Corps Pyramidaux, plusieurs Ramifications qui se distribuent sur les côtés du quatriéme Ventricule, produisent le Plexus ou Lacis Choroïde, se répandent sur toute la surface du Cervelet, s'insinuent entre ses Couches, continuellement enveloppées de la Duplicature de la Pie-Mere, & enfin se perdent dans l'une & l'autre Substance du Cervelet.

173. Les deux Arteres Vertebrales se tournent après cela l'une vers l'autre, pour l'ordinaire immediatement sous le bord posterieur de la grosse Protuberance transversale ou demi-Annulaire de la Moëlle Allongée, où elles s'unissent & forment ensemble un seul Tronc commun. Ce Tronc passe directement de derriere en devant sous le milieu de la grosse Protuberance, & en partie dans la Rainure mitoyenne de la surface ou convexité de cette Protuberance, au bord anterieur de laquelle il se termine.

174. Dans le trajet par la Rainure de la Protuberance, le Tronc commun ou mitoyen de ces Arteres jette plusieurs petites Branches de côté & d'autre, qui embrassent transversalement les portions laterales de la Protuberance, étant en partie nichées dans les petites Rainures transversales ou laterales des mêmes portions. Les Branches laterales se distribuent ensuite aux parties voisines du Cerveau, du Cervelet, & de la Moëlle Allongée.

175. Ce Tronc commun ou mitoyen des Arteres Vertebrales étant arrivé au bord de la grosse Protuberance, se divise de nouveau en deux petites Branches, dont chacune s'anastomose aussitôt avec le Tronc de la Carotide interne du même côté. Il arrive encore qu'au-lieu de division ou bifurcation du Tronc commun des Arteres Vertebrales, les deux dernieres ou plus anterieures de ses Branches laterales jettent chacunun petit Rameau endevant, & que ces deux petits Rameaux forment les Anastomoses mentionnées avec les Carotides.

176. Les principales Arteres de la Moëlle Epiniere, appellées communément Arteres Spinales, sont deux, l'une anterieure, l'autre posterieure, logées le long des Rainures qui divisent anterieurement & posterieurement la Moëlle Epiniere en parties laterales. Elles naissent d'abord des Arteres Vertebrales presqu'au-dessus du grand Trou Occipital, où ces Arteres Vertebrales jettent dès leur entrée dans le Crane chacune un petit Rameau en bas, & étant plus avancées sous l'extrémité ou Queue de la Moëlle Allongée, en jettent deux autres en arriere.

177. Les deux premiers de ces quatre petits Rameaux s'approchent après très-peu de chemin l'un de l'autre, s'unissent & forment ensemble l'Artere Spinale anterieure, qui descend dans le Canal des Vertebres le long de la Rainure anterieure de la Moëlle Epiniere. Les deux autres petits Rameaux se renversent sur les côtés de l'extrémité de la Moëlle Allongée, & se jettent en arriere, où ils s'unissent à peu près comme les deux premiers, & forment ensemble l'Artere Spinale posterieure, qui descend de même le long de la Rainure posterieure de la Moëlle Epiniere.

178. Les deux Arteres Spinales en descendant tout le long de la Moëlle Epiniere, jettent de côté & d'autre des Ramifications laterales, par les-

quelles l'Artere Spinale anterieure fait de frequentes communications ou Anaſtomoſes avec l'Artere Spinale poſterieure. Elles communiquent par le même moyen d'eſpace eu eſpace avec les Arteres Vertebrales du Col, & avec les Arteres Intercoſtales, &c. Quelquefois elles ſe fendent pour ainſi dire, & ſe réuniſſent un peu après.

179. Les Veines du Cerveau & du Cervelet, &c. ſont en general comme des Rameaux, non ſeulement du Sinus longitudinal ſuperieur de la Dure-Mere & de ſes deux gros Sinus lateraux; mais de tous les autres Sinus inferieurs de la même Membrane. Ces Veines y aboutiſſent par des differens Troncs de la maniere expoſée ci-devant dans la Deſcription du grand Sinus ſuperieur. Leurs principales Ramifications ſuivent toutes les Anfractuoſités Corticales du Cerveau, & la direction de toutes les couches du Cervelet. Elles rampent partout dans la Duplicature de la Pie-Mere. On rapporte à ces Veines en general celles du Plexus Choroïde.

180. Les Veines da la Moëlle Epiniere ſont des Branches en partie de l'extrémité ſuperieure de l'une & de l'autre Veine Vertebrale, & en partie de deux Gordons Veineux appellés Sinus Vertebraux, qui deſcendent ſur les côtés de la Face ou convexité anterieure de la Production de la Dure-Mere, & forment d'eſpace en eſpace des communications reciproques par des Arcades demi-annulaires, comme par autant de Sinus ſubalternes. Les deux Sinus longitudinaux communiquent auſſi en chemin faiſant avec les Veines Vertebrales, à peu près comme les Arteres voiſines.

USAGES DU CERVEAU ET DE SES DEPENDANCES EN GENERAL.

181. Nous avons obligation à M. Malpighi d'avoir donné les premieres & les meilleures ouvertures pour parvenir à examiner la ſtructure du Cerveau en general, principalement celle de ſes deux Subſtances, & pour en pouvoir deviner quelque choſe par rapport aux uſages. Les Experiences & les Recherches de cet illuſtre & fidele Obſervateur ayant été réiterées par pluſieurs excellens Phyſiciens, & confirmées par l'Anatomie comparée, de même que par les ouvertures des morts de maladies, engagent tout le monde à regarder le Cerveau comme un veritable Organe ſecretoire, que le langage ordinaire des Anatomiſtes appelle Glande.

182. Il eſt inutile de diſputer des noms, quand on convient de la choſe même; d'autant plus que depuis un demi ſiecle, on n'entend pas moins par le terme general de Glande toutes ſortes d'Organes capables de ſéparer une liqueur particuliere de la maſſe du Sang, que l'on entend par le terme general de Muſcle toutes ſortes de Fibres charnues capables de contraction, quoique ce terme pourroit avec autant de raiſon être critiqué & rejetté dans le ſens que l'on rejette celui de Glande.

183. Il faut avouer que tout y eſt obſcur. Neanmoins il eſt à eſperer que ce ſera le Cerveau & le Foye qui à la fin fourniront le plus grand éclairciſſement ſur la matiere de ſécretion, ou au moins donneront des moyens pour diſtinguer le vrai d'avec le faux.

184. La couleur grisâtre de la Substance Corticale n'eft pas l'effet d'un mêlange particulier de rouge & de blanc. Il n'y a point d'Experience qui nous en fourniffe d'exemple. Il eft vrai que le Sang donne à cette Subftance une teinture de rouge fort legere; mais la couleur cendrée n'en dépend pas, & c'eft elle qui paroît caracterifer la ftructure interne de ces Organes fécretoires.

185. M. Ruyfch nous apprend bien par fes Injections Anatomiques, que la Subftance Corticale eft principalement compofée de Vaiffeaux. Il montre qu'en faifant flotter ces Vaiffeaux dans une liqueur claire & tranfparente, leurs extrémités reprefentent un nombre infini de pinceaux ou de houpes Vafculeufes, & que les derniers Filets de ces Pinceaux font remplis de fa matiere d'Injection. Il dit même que ces derniers Filets lui paroiffent changer de ftructure, & enfin que la méçanique de ce changement pourroit faire la fonction qu'on attribue aux Glandes.

186. Cependant ces Injections & préparations ne nous découvrent pas encore le myftere; & même ne prouvent point affez l'exiftence des Houpes ou des Pinceaux que l'on prétend montrer; car ce ne font que les dernieres extrémités des Arterioles macerées dans de l'eau ou quelqu'autre liqueur après l'injection, & enfuite artiftement détachées ou dépouillées d'autres parties effentielles à l'Organe.

187. Premierement elles font détachées des extrémités Veineufes qui répondent à ces Houpes, de quelque maniere que cela puiffe être. Secondement elles font détachées des Filets Membraneux de la Pie-Mere, qui naturellement lient ces extrémités Arterielles enfemble, & leur donnent un autre arrangement que celui de Houpes ou de Pinceaux. Troifiémement les extrémités Arterielles font par cette préparation détachées de leur connexion avec la Subftance Medullaire, que les Experiences particulieres & l'Anatomie comparée démontrent être Fibreufes.

188. Il n'eft pas étonnant que ces extrémités Capillaires ainfi dépouillées flottent librement quand on les remue dans une liqueur, & qu'elles reffemblent alors à des Pinceaux ou à des Houpes, n'étant abfolument dans cet état que les extrémités de petits Vaiffeaux tronqués. Cela confideré avec attention, il faut revenir aux Grains Glanduleux, Pelotons, Follicules, &c. de M. Malpighi, dont il fera parlé ailleurs, & il faut reconnoître par les belles Injections de M. Ruyfch, que ces petits Corps font d'un Tiffu Vafculaire, dont nous ne fçavons pas encore la ftructure.

189. En un mot, Malpighi a découvert l'exiftence des Grains ou Follicules, fans détruire leur connexion naturelle. Ruyfch a découvert une partie confiderable de leur ftructure en détruifant cette connexion; de-forte qu'on a obligation à tous les deux; & ce n'eft que par la combinaifon des Remarques de ces deux illuftres Anatomiftes, que l'on peut donner des Organes Sécretoires en general une idée conforme à tout ce que l'on voit, touchant les differentes Filtrations qu'on trouve dans le Corps Humain.

190. Le nombre prodigieux de petits pelotons fécretoires filtrent de la maffe du Sang portée continuellement par cette quantité de Ramifications dont je viens de parler, & en féparent inceffamment un certain fluide extraordi-

nairement fin, pendant que le reſidu du Sang retourne par autant d'extrémités Veineuſes, & va ſe dégorger dans les Sinus de la Dure-Mere, leſquels enfin le déchargent dans les Veines Jugulaires & dans les Veines Vertebrales.

191. Ce liquide ſubtil, nommé communément Eſprit Animal, Suc Nerveux, ou Lymphe Nerveuſe, eſt ſelon la même idée, continuellement pouſſé dans les Fibres Medullaires qui forment la portion blanche du Cerveau, du Cervelet, de la Moëlle Allongée & de la Moëlle Epiniere; & par le moyen de ces mêmes Fibres arroſe, imbibe, & remplit continuellement les Nerfs, qui n'en ſont que la continuation.

192. Tous les Cordons des Nerfs en ſortant par les Trous du Crane & par ceux des Vertebres, ſont accompagnés des Allongemens particuliers de la Pie-Mere & de la Mere. Ceux de la Dure-Mere leur ſervent de Gaines dans leur paſſage par les ouvertures Oſſeuſes. Ceux de la Pie-Mere non ſeulement accompagnent & enveloppent tout au long chaque Cordon de Nerfs, mais ils forment encore des Cloiſons internes entre tous les Filets dont chaque Cordon eſt compoſé. On ſçait par pluſieurs Experiences que les Nerfs ſont les Organes primitifs de tout le mouvement Muſculaire, & de toute ſenſation Animale, & que ces deux ſortes de fonctions ſont dépendantes du Cerveau en general; mais on ne ſçait ni en quoi conſiſte cette dépendance, ni à quoi ſervent en particulier les accompagnemens Membraneux, les Filets Medullaires & le Suc Nerveux.

193. A l'égard de la conformation ſuperficielle & de la differente configuration des Contours, des Anfractuoſités, des Eminences, des Enfoncemens, des Epanouiſſemens, des Plis & des Replis qu'on obſerve dans les deux Subſtances du Cerveau & du Cervelet, il n'y a rien de certain de tout ce que l'on avance ſur leurs uſages particuliers. On peut dire en general que cela augmente très-conſiderablement l'étendue de la ſécretion du Liquide Animal, & caracteriſe les emplois particuliers de chaque Cordon Nerveux, de même que leur correſpondance generale & reciproque, tant par rapport à la vivacité des Organes des Sens, que par rapport à l'activité des Organes du mouvement.

194. La Faulx de la Dure-Mere empêche qu'une portion laterale du Cerveau ne peſe ſur l'autre, quand on eſt couché ſur le côté. Sa Cloiſon tranſverſale ſert de tente au Cervelet, & le met à couvert de la compreſſion mortelle que le Cerveau pourroit lui cauſer par ſon propre poids, ſurtout quand on marche & quand on ſaute.

195. La Cloiſon & les Productions de la Pie-Mere lient & affermiſſent toutes les Anfractuoſités, diviſions & ſillons du Cerveau, du Cervelet, &c. répandent un ſoutien general & preſque incomprehenſible à toutes les Branches & à toutes les Ramifications de leurs Vaiſſeaux Sanguins, à tous les Filamens Medullaires, aux Allongemens & aux Cordons qui en dépendent.

DISCOURS

DISCOURS

DE M. STENON

SUR L'ANATOMIE DU CERVEAU,

A Messieurs de l'Assemblée de chez Monsieur Thevenot.

(1668.)

MESSIEURS,

* Au-lieu de vous promettre de contenter votre curiosité touchant l'Anatomie du Cerveau, je vous fais ici une confession sincere & publique que je n'y connois rien. Je souhaiterois de tout mon cœur, d'être le seul qui fût obligé à parler de la sorte; car je pourrois profiter avec le tems de la connoissance des autres, & ce seroit un grand bonheur pour le Genre humain, si cette partie, qui est la plus délicate de toutes, & qui est sujette à des maladies très-fréquentes & très-dangereuses, étoit aussi bien connue, que beaucoup de Philosophes & d'Anatomistes se l'imaginent. Il y en a peu qui imitent l'ingenuité de Monsieur Sylvius, qui n'en parle qu'en doutant, quoiqu'il y ait travaillé plus que personne que je connoisse. Le nombre de ceux à qui rien ne donne de la peine, est infailliblement le plus grand. Ces gens qui ont l'affirmative si promte, vous donneront l'histoire du Cerveau & la disposition de ses parties, avec la même assurance que s'ils avoient été présens à la composition de cette merveilleuse machine, & que s'ils avoient pénetré dans tous les desseins de son grand Architecte. Quoique le nombre de ces affirmateurs soit grand, & que je ne doive pas répondre du sentiment des autres, je ne laisse pas d'être très-persuadé que ceux qui cherchent une science solide, ne trouveront rien qui les puisse satisfaire, dans tout ce que l'on a écrit du Cerveau. Il est très-certain que c'est le principal Organe de notre Ame, & l'instrument avec lequel elle execute des choses admirables; elle croit avoir tellement penetré tout ce qui est hors d'elle, qu'il n'y a rien au monde qui puisse borner sa connoissance: cependant quand elle est rentrée dans sa propre maison, elle ne la sçauroit décrire, & ne s'y connoît plus elle-même. Il ne faut que voir dissequer la grande masse de matiere qui compose le Cerveau, pour avoir sujet de se plaindre de cette ignorance. Vous voiez sur la surface, des diversités qui meritent de l'admiration; mais quand vous venez jusqu'à penetrer jusqu'au dedans, vous n'y voiez goutte; tout ce que vous en pouvez dire, c'est qu'il y a deux Substances differentes, l'une grisâtre, & l'autre blanche; que la blanche est continue aux Nerfs qui se distribuent par tout le corps; que la grisâtre sert en quelques endroits comme d'écorce pour la Substance blanche, & qu'en d'autres elle sépare les Filamens blancs les uns des autres.

Si on nous demande, Messieurs, ce que c'est que ces Substances, de quelle maniere les Nerfs se joignent dans la Substance blanche, jusqu'où les extrémités des Nerfs y avancent, c'est là

* *L'on donnera dans la Préface la raison pour laquelle on placé ici ce Discours.*

où l'on doit avouer son ignorance, si l'on ne veut augmenter le nombre de ceux qui préferent l'admiration du Public à la bonne foi. Car de dire que la Substance blanche n'est qu'un corps uniforme, comme seroit de la cire, où il n'y a point d'artifice caché, ce seroit avoir un sentiment trop bas du plus beau chef-d'œuvre de la nature. Nous sommes assurés que partout où il y a des Fibres dans le Corps, partout elles observent une certaine conduite entre elles, plus ou moins composée, selon les operations ausquelles elles sont destinées. Si la Substance est partout fibreuse, comme en effet elle le paroît en plusieurs endroits, il faut que vous m'avouïez que la disposition de ces Fibres doit être rangée avec un grand art, puisque toute la diversité de nos sentimens & de nos mouvemens en dépend. Nous admirons l'artifice des Fibres dans chaque Muscle, combien les devons-nous admirer davantage dans le Cerveau, où ces Fibres renfermées dans un si petit espace font chacune leur operation sans confusion & sans desordre?

Les Ventricules, ou les cavités du Cerveau, ne sont pas moins inconnues que sa Substance. Ceux qui y logent les esprits, croyent avoir autant de raison que ceux qui les destinent pour recevoir les excremens: mais les uns & les autres se trouvent assez empêchés, quand il faut déterminer la source de ces excremens ou de ces esprits. Ils peuvent venir aussitôt des Vaisseaux que l'on voit dans ces cavités, que de la Substance même du Cerveau; & il n'est pas plus aisé de marquer quelle est leur sortie.

Entre ceux qui mettent les esprits dans les cavités des Ventricules du Cerveau, les uns les font passer des Ventricules anterieurs vers les posterieurs; pour y trouver les entrées des Nerfs; les autres croient que les extrémités des Nerfs se trouvent dans les cavités anterieures. Il y en a qui tiennent que les excrémens du Cerveau sont dans ces Ventricules, parcequ'ils y voient quelque chose de semblable; ceux-là mêmes trouvent qu'il y a autant de pente dans le Cerveau pour les faire descendre dans la Moëlle, qu'il y en a pour les conduire dans l'Entonnoir dit *Infundibulum*: mais posons que tout aille dans l'Entonnoir, vous les en pouvez faire sortir dans les Sinuosités de la Dure-Mere, & il y a quelque raison de croire qu'ils trouvent des passages qui les conduisent immediatement dans les Yeux, dans les Narines & dans la Bouche.

On voit encore moins de certitude, sur le sujet des Esprits Animaux. Est-ce le Sang? seroit-ce une Substance particuliere séparée du Chyle dans les Glandes du Mesentere? les sérosités n'en seroient-elles point les sources? Il y en a qui les comparent à l'esprit de vin, & l'on peut douter si ce ne seroit point la matiere même de la lumiere? Enfin les dissections dont nous nous servons d'ordinaire ne nous peuvent éclaircir l'esprit sur aucun de ces doutes.

Si la Substance du Cerveau nous est peu connuë, comme je viens de dire, la vraie maniere de le dissequer ne l'est pas davantage. Je ne parle pas de celle qui coupe le Cerveau en Lamelles; il y a déja longtems qu'on a reconnu qu'elle ne donne pas grand éclaircissement à l'Anatomie. L'autre dissection qui se fait en développant les replis, est un peu plus artiste; mais elle ne nous montre que le dehors de ce que nous voulons sçavoir, & cela encore fort imparfaitement.

La troisiéme, qui ajoute au développement des replis une séparation du corps gris d'avec la Substance blanche, passe un peu plus outre; elle ne penetre point toutefois plus avant, que jusqu'à la surface de la Moëlle.

On fait divers mêlanges de ces trois manieres de dissections, & l'on pourroit même ajouter diverses manieres de profils de long & de travers.

Pour moi je tiens que la vraie dissection seroit de continuer les filets des Nerfs au travers de la Substance du Cerveau, pour voir par où ils passent, & où ils aboutissent. Il est vrai que cette maniere est pleine de tant de difficultés, que je ne sçai si on oseroit jamais esperer d'en venir à bout sans des préparations bien particulieres. La Substance en est si molle, & les Fibres si délicates, qu'on ne les sçauroit à peine toucher sans les rompre. Ainsi puisque l'Anatomie n'est pas encore parvenue à ce degré de perfection, de pouvoir faire la vraie dissection du Cerveau, ne nous flattons pas davantage; avouons plutôt sincerement notre ignorance, afin de ne nous pas tromper les premiers, & les autres ensuite, en leur promettant de leur en montrer la vraie conformation.

Ce seroit un entretien trop ennuyeux que de specifier ici toutes les opinions & toutes les disputes que l'on fait sur le sujet du Cerveau; les livres n'en sont que trop remplis; je rapporterai seulement les principales erreurs qui subsistent encore dans l'esprit de plusieurs Anatomistes, & qui toutefois peuvent être convaincues de fausseté par l'Anatomie. Elles se réduisent à ces chefs. Entre ceux qui font profession de la bien savoir, les uns vous font paroître des parties séparées dans le Cerveau, qui ne sont qu'une même Substance continuée; les autres nous veulent persuader par l'administration Anatomique, que les parties se touchent sans aucun attachement, quoiqu'elles soient visiblement jointes ensemble par des Filets ou par des Vaisseaux. Il y en a qui donnent aux parties la situation qu'ils croient necessaire au systême qu'ils se sont imaginés, & cela sans considerer que la nature les a situés d'une maniere tout-à-fait contraire. Vous en trouverez qui vous démontreront la Pie-Mere où elle ne se trouve pas, & qui ne connoissent point la Dure-Mere, dans quelques endroits où elle se voit très-évidemment.

Ils vous feront même passer en un besoin la Substance du Cerveau pour une Membrane. J'ai trop bonne opinion des hommes de Lettres en general pour croire qu'ils le fassent avec dessein de tromper les autres; les principes qu'ils se sont établis, & la maniere de dissection à laquelle ils s'assujettissent, ne leur permettent pas de faire autrement. Tous les Anatomistes les démontreroient de la même façon, s'ils se servoient tous de la même methode. Il ne faut donc pas s'étonner si leurs systêmes se soutiennent si mal.

Les Anciens ont été tellement préoccupés sur le sujet des Ventricules, qu'ils ont pris les Ventricules anterieurs pour le siege du Sens-commun, & destiné les posterieurs à la Memoire, afin que le Jugement, à ce qu'ils disent, étant logé dans celui du milieu, pût faire plus aisément ses réflexions sur les idées qui lui viennent de l'un & de l'autre des Ventricules. Il n'y a autre chose à faire, qu'à prier ici ceux qui soutiennent avec les Anciens cette opinion, de nous donner des raisons qui nous obligent à les croire; car je vous assure que de tout ce qui a été allegué

jufqu'à cette heure pour établir cette opinion, il n'y a rien de convainquant; & cette belle cavité voutée du troifiéme Ventricule, où ils avoient pofé le fiege du Jugement & dreffé le thrône de l'ame, ne s'y trouvant même pas, vous voiez bien ce qu'il faut juger du refte de leur fyftême.

Monfieur Willis nous donne un fyftême tout-à-fait particulier. Il loge le Sens-commun dans le *Corpus ftriatum*, ou Corps rayé ; l'imagination dans le *Corpus callofum*, & la Memoire dans l'écorce ou dans la Subftance grisâtre qui enveloppe la blanche ; mais il y auroit beaucoup de chofes à dire, s'il falloit examiner en détail toutes fes hypothefes. Il nous décrit le Corps rayé comme s'il y avoit deux fortes de raies, dont les unes montent & les autres defcendent ; & neanmoins fi vous faites une féparation du Corps gris d'avec la Subftance blanche, vous verrez que ces raiés ne font toutes que d'une même nature, c'eft-à-dire qu'elles font partie de la Subftance blanche du Corps Calleux, qui va vers la Moëlle du Dos féparée en diverfes lamelles, par l'entremife de la Subftance grisâtre.

Quelle affurance peut-il donc avoir, pour nous faire croire que ces trois operations fe font dans les trois Corps qu'il leur deftine ? Qui eft-ce qui nous peut dire fi les Fibres nerveufes commencent dans le Corps rayé, ou fi elles paffent plutôt par le Corps Calleux, jufqu'à l'écorce ou à la Subftance grisâtre ? Certes le Corps Calleux nous eft fi inconnu, que pour peu qu'on ait d'efprit, on en peut dire tout ce qu'on veut.

Pour ce qui eft de Monfieur Defcartes, il connoiffoit trop bien les défauts de l'hiftoire que nous avons de l'Homme, pour entreprendre d'en expliquer la veritable compofition. Auffi n'entreprend-il pas de le faire dans fon Traité de l'Homme, mais de nous expliquer une Machine qui faffe toutes les actions dont les Hommes font capables. Quelques-uns de fes amis s'expliquent ici un peu autrement que lui ; on voit pourtant au commencement de fon Ouvrage qu'il l'entendoit de la forte, & dans ce fens on peut dire avec raifon, que Monfieur Defcartes a furpaffé les autres Philofophes dans ce Traité dont je viens de parler. Perfonne que lui n'a expliqué mécaniquement toutes les actions de l'Homme, & principalement celles du Cerveau ; les autres nous décrivent l'Homme même : Monfieur Defcartes ne nous parle que d'une Machine, qui pourtant nous fait voir l'infuffifance de ce que les autres nous enfeignent, & nous apprend une methode de chercher les ufages des autres parties du Corps humain, avec la même évidence qu'il nous démontre les parties de la machine de fon Homme, ce que perfonne n'a fait avant lui.

Il ne faut donc pas condamner Monfieur Defcartes, fi fon fyftême du Cerveau ne fe trouve pas entierement conforme à l'experience ; l'excellence de fon efprit qui paroît principalement dans fon Traité de l'Homme, couvre les erreurs de fes hypothefes. Nous voyons que des Anatomiftes très-habiles, comme Vefale & d'autres, n'en ont pû éviter de pareilles.

Si on les a pardonnées à ces grands Hommes, qui ont paffé la meilleure partie de leur vie dans les diffections, pourquoi voudriez-vous être moins indulgens à l'égard de Monfieur Defcartes, qui a employé fort heureufement fon tems à d'autres fpeculations ?

Le respect que je crois devoir avec tout le monde aux Esprits de cet ordre, m'auroit empêché de parler des défauts de ce Traité. Je me serois contenté de l'admirer avec quelques-uns, comme la description d'une belle Machine, & toute de son invention; si je n'avois rencontré beaucoup de gens qui le prennent tout autrement, & qui le veulent faire passer pour une relation fidelle de ce qu'il y a de plus caché dans les ressorts du Corps humain. Puisque ces gens-là ne se rendent pas aux démonstrations très-évidentes de Monsieur Sylvius, qui a fait voir souvent que la description de Monsieur Descartes ne s'accorde pas avec la dissection des corps qu'elle décrit, il faut que sans rapporter ici tout son Systême, je leur en marque quelques endroits, où je suis assuré qu'il ne tiendra qu'à eux de voir clair, & de reconnoître une grande difference entre la Machine que Monsieur Descartes s'est imaginée, & celle que nous voyons lorsque nous faisons l'Anatomie des Corps humains.

La Glande Pineale a été de ces derniers tems le sujet des plus grandes questions sur l'Anatomie du Cerveau; mais avant que d'entrer dans le fait, & que de résoudre la question du lieu où elle se trouve, il faut que je fasse voir premierement l'opinion de Monsieur Descartes sur ce sujet, & cela par ses propres paroles. Voici divers passages où il en parle, & qui sont confirmés par d'autres endroits de son Traité, que l'on peut voir à la fin de ce Discours.

La superficie de la Glande a un rapport à la superficie interieure du Cerveau. Q.

Dans les concavités du Cerveau, les pores sont opposés directement à ceux de la petite Glande. F.

Les Esprits coulent de tous côtés de la Glande dans les concavités du Cerveau. D.

La Glande peut servir aux actions nonobstant qu'elle panche tantôt d'un côté & tantôt de l'autre. L.

Les petits Tuyaux de la superficie des concavités regardent toujours vers la Glande, & se peuvent facilement tourner vers les divers points de cette Glande. E.

Ainsi on ne peut douter qu'il n'ait cru que la Glande Pineale ne fût entierement dans les concavités du Cerveau.

Il ne faut point s'arrêter sur ce que Monsieur Descartes dit en quelques endroits, qu'elle est située à l'entrée des concavités; car cela n'est point contraire à ce qu'il dit ailleurs, puisque de la grandeur qu'elle est elle peut selon son opinion, occuper la place qui est vers l'entrée des concavités, ou quelque autre endroit des concavités, & être toujours dedans, comme il le dit dans tous les autres passages.

Voyons maintenant si cette opinion se trouve conforme à l'experience.

Il est vrai que la base de la Glande touche immediatement au passage du troisiéme Ventricule au quatriéme, comme vous le voyez remarqué dans la Figure. Mais la partie posterieure de la Glande, c'est-à-dire sa moitié, est tellement hors des concavités, qu'il est très-aisé de satisfaire les spectateurs sur ce point. Et pour cela il n'y a autre chose à faire qu'à ôter le Cerebellum ou le petit Cerveau, & une des éminences d'un des Tubercules du troisiéme pair, ou toutes les deux si vous voulez, sans toucher aux Ventricules; car la chose ayant été faite adroitement, vous verrez la partie posterieure de la Glande toute découverte, sans qu'il y paroisse aucun passage par où l'air ou

quelque liqueur puiſſe entrer dans les Ventricules.

Maintenant pour s'éclaircir de la ſituation de ſa partie interieure, & pour faire voir qu'elle n'eſt pas dans les concavités laterales, on n'a qu'à les conſiderer après les avoir ouvertes, ſoit qu'en les ouvrant on ſe ſoit ſervi de la methode de Monſieur Sylvius, ou de celle des Anciens; car on verra toujours l'épaiſſeur de la Subſtance du Cerveau, entre la Glande & les concavités laterales. On peut encore démontrer cette verité ſans couper la Subſtance du Cerveau, en ſéparant de ſa baſe la partie qui contient les concavités dont il eſt queſtion; car en ce faiſant, vous trouverez la Glande tellement hors de ces concavités, que même elle ne les peut regarder en façon du monde, en étant empêché par les attaches qui tiennent cette partie du Cerveau jointe à ſa baſe. Les Anciens ont connu que la partie du Cerveau appellée communément la Voûte ou le Fornix, n'eſt pas continuée avec la baſe du Cerveau; mais qu'elle en ſoutient la Subſtance repliée, & qu'ainſi elle forme au-deſſous une troiſiéme cavité. Il eſt vrai qu'en pouſſant de l'air avec force dans l'entrée de la fente des Tubercules du deuxiéme pair, l'air élevant la Voûte, rompt les Filets qui la joignent à la baſe, & fait paroître une cavité fort grande. De là vient qu'on s'eſt imaginé que quand les Eſprits enflent les concavités, la Voûte s'éleve, & que la ſurface de la Glande regarde de tous côtés la ſurface des concavités.

Je dis qu'on ſe l'eſt imaginé, parce qu'encore que la Voûte s'éleve de la façon que je viens de dire, il n'y a que la ſurface anterieure de la Glande qui puiſſe regarder les concavités laterales; pour le reſte qu'on faſſe telle préparation qu'on voudra, on ne fera jamais en ſorte que la partie poſterieure de la Glande regarde les Ventricules poſterieurs. Mais ſi vous ne forcez pas le Cerveau en rompant le Crâne, ou en faiſant entrer de l'air avec force entre ſes parties, ou en uſant de quelque autre violence; vous ne trouverez aucune choſe dans ce troiſiéme Ventricule, dont le milieu eſt fort étroit, & qui eſt ſeulement rempli par la grande Veine qui fait le quatriéme Sinus,& par les Corps Glanduleux qui accompagnent cette grande Veine.

J'avoue qu'il ſe trouve derriere cette fente, & juſtement au-deſſous de ſon trou poſterieur, une cavité qui eſt comme tapiſſée devant & à côté par la partie du Plexus Choroïde, qui monte vers le quatriéme Sinus; & par derriere, elle eſt fermée par la Glande Pineale, dont la partie anterieure eſt entierement continuée; & quand on a ôté le Fornix ou la Voûte, cette cavité demeure entiere ſous la premiere, & repreſente en quelque ſorte un cornet renverſé.

Quant à ce que dit Monſieur Deſcartes, que la Glande peut ſervir aux actions, quoiqu'elle panche tantôt d'un côté & tantôt de l'autre, l'experience nous aſſure qu'elle en eſt tout-à-fait incapable; car elle nous fait voir qu'elle eſt tellement engagée entre toutes les parties du Cerveau, & tellement attachée de tous côtés avec ces mêmes parties, que vous ne lui ſçauriez donner le moindre mouvement ſans la forcer, & ſans rompre les liens qui la tiennent attachée.Pour ce qui eſt de ſa ſituation, il eſt aiſé de montrer le contraire de ce que Monſieur Deſcartes nous en dit; car elle n'eſt pas à plomb ſur le Cerveau,elle n'eſt pas tournée vers le de-

vant, comme plusieurs des plus habiles le croient; mais sa pointe regarde toujours le Cerebellum ou le petit Cerveau, & fait avec la base un angle approchant du demi-droit.

La connexion de la Glande avec le Cerveau par le moyen des Arteres, n'est pas plus veritable; car le tour de la base de la Glande tient à la Substance du Cerveau, ou pour mieux dire, la Substance de la Glande est continuée avec le Cerveau, ce qui est directement contraire à ce qu'il dit en l'article H.

L'hypothese des Arteres assemblées alentour de la Glande, & qui montent vers le grand Euripe, n'est pas de peu de consequence pour le Systême de Monsieur Descartes, puisque la séparation des Esprits & leur mouvement en dépend; cependant si vous en croiez vos yeux, vous trouverez que ce n'est qu'un assemblage de Veines, qui viennent du Corps Calleux, de la Substance interieure du Cerveau, du Plexus Choroïde, de divers endroits de la base du Cerveau, & de la Glande même; que ce sont des Veines, & non pas des Arteres, & qu'elles rapportent le Sang vers le Cœur, au-lieu que les Arteres le portent du Cœur vers le Cerveau. Quelques-uns ont cru que Monsieur Descartes vouloit continuer les Nerfs jusqu'à la Glande; mais ce n'a point été son opinion.

Les amis de Monsieur Descartes qui prennent son Homme pour une Machine, auront sans doute pour moi la bonté de croire, que je ne parle point ici contre sa Machine, dont j'admire l'artifice; mais pour ceux qui entreprennent de démontrer que l'Homme de Monsieur Descartes est fait comme les autres Hommes, l'experience de l'Anatomie leur fera voir que cette entreprise ne leur sçauroit réussir.

On me dira, qu'ils se croient aussi fondés sur l'experience & sur l'Anatomie. Je répons à cela, qu'il n'y a rien de plus ordinaire que de faire des fautes sans s'en appercevoir, en dissequant le Cerveau, ce que l'on verra clairement dans la suite de ce Discours.

J'avois eu la pensé de rapporter les autres Systêmes du Cerveau, par lesquelles on a voulu expliquer les actions animales, la source & les parties des sérosités du Cerveau: mais j'ai consideré depuis, que c'étoit une entreprise qui demandoit plus d'application & de loisir, que le dessein de mon voyage ne m'en laisse.

Les dissections ou les préparations étant sujettes à tant d'erreurs, & les Anatomistes ayant été jusques à cette heure faciles à se faire des Systêmes, & à y accommoder la mollesse de ces parties, il ne faut pas s'étonner si les figures qu'on fait d'après ne sont pas exactes. Mais les fautes de la dissection ne sont pas la seule cause de ce qui manque à leur exactitude; le Désignateur y mêle quelquefois l'ignorance de son Art, la difficulté qu'il y a de donner dans le dessein le relief & l'enfoncement à ces parties, & celle de lui faire bien entendre ce qu'il y a à observer le plus soigneusement, lui servent toujours d'excuse. Les meilleures Figures du Cerveau que nous ayons eües jusqu'à present, sont celles que Monsieur Willis nous a données: il s'y est pourtant glissé deçà & delà des fautes qu'il importe de remarquer, & il y auroit bien des choses à ajouter pour les rendre parfaites. Dans la troisiéme Figure, il represente la Glande superieure, autrement la Glande Pineale; comme une boule ronde; si elle étoit sans pointe, comme sa Figure la represente, on ne pourroit dire que sa

pointe regarde plutôt le devant que le derriere. Vous n'y voiez rien aussi de la substance du Cerveau, qui est devant la base de la Glande, & qui passe outre d'un côté du Cerveau à l'autre, & selon la Figure, vous jugeriez qu'il n'y avoit rien au-devant. Derriere la Glande il paroît un espace entre les corps du troisiéme pair des Tubercules, qui se rencontre dans la base du Cerveau, lequel espace paroît tout autrement, quand on le voit dans le naturel. L'expansion mince de la Substance blanche du Cerveau, qui se va continuer avec le milieu du petit Cerveau, & qui en cet endroit est fort épaisse, ne s'y trouve pas, ni la vraie origine des Nerfs Pathetiques, qui sortent de cette même expansion. Il fait aussi paroître séparés les corps du deuxiéme pair des Tubercules, encore qu'ils tiennent d'ordinaire ensemble. Le dessous de la Voûte y paroît toute d'une même Substance; cependant on y trouve des inégalités & une structure très-élegante. Le Corps *striatum* ou rayé fait à la verité paroître des rayons, quand on le coupe en travers; mais ils sont fort differens de ce que la huitiéme des Figures de Monsieur Willis nous represente. Vous vous imagineriez à la voir, que ces Rayons blancs se continuent avec la partie anterieure du même Corps *striatum* ou rayé; au-lieu que la partie anterieure de ce Corps est d'une Substance grisâtre, laquelle passant entre les Rayons blancs, fait que dans cette maniere de dissection elle ne paroît ni tenir, ni être jointe à aucun autre corps.

Dans la troisiéme Figure, l'*Infundibulum* ou l'Entonnoir, n'a rien d'approchant du naturel: les Nerfs qui font remuer les Yeux ont une situation droite, au-lieu qu'ils devroient être tournés; vous n'y voyez pas la vraie origine des Filets qui sortent de la base du Cerveau pour composer ces mêmes Nerfs. Le Pont de Varolius pouvoit être mieux exprimé & plus distinctement: aussi les racines anterieures de la Voûte que vous voyez dans la sept & huitiéme Figure, ne sont pas séparées, comme ces Figures les font paroître, mais elles se touchent en haut, où elles font un angle aigu.

La Ligne marquée G. G. G. dans la septiéme Figure, paroît une Ligne continuée, encore que ce qui est representé entre les racines de la Voûte, n'ait point de connexion avec les extrémités.

Dans la même Figure la Glande Pineale tient à la Substance du Cerveau par deux Funicules. Je ne parlerai point des Figures de Vesalius, Casserius, &c. car puisque les dernieres & les plus exactes sont si éloignées de la perfection qu'elles pouvoient avoir, on s'imaginera bien quel état on doit faire des autres.

Je n'ai vû que trois Figures de Varolius, lesquelles expriment très-mal les plus belles remarques que jamais personne nous ait données du Cerveau. Je ne sçai pas si les Figures de la premiere Edition, qui est celle de Padoue de l'année 1573, sont meilleures que celles que j'ai vûes, qui sont de Francforts 1591, & qui se trouvent aussi dans l'Anatomie de Bauhin. Entre celles de Monsieur Bartholin, il y en a trois qui representent des dissections faites selon la maniere de dissequer le Cerveau, que Monsieur Sylvius nous a donnée, où l'Auteur même avertit le Lecteur de quelques fautes. Mais sans m'arrêter à diverses autres qui se trouvent dans ces Figures en general, je dirai seulement qu'il n'y a gueres de

Figures

Figures où l'on trouve la vraie ſituation de la Glande, ni le vrai conduit du troiſiéme Ventricule. Nous n'en avons point non plus qui nous exprime bien le Plexus ou le Lacis Choroïde, ni qui nous y repreſente la ramification des Veines contenues dans les concavités laterales, la diſtribution des Arteres, le concours de pluſieurs Veines qui compoſe le quatriéme Sinus, ni les Corps Glanduleux qui s'y trouvent en aſſez grande quantité.

Vous venez de voir, Meſſieurs, de quelle maniere s'eſt faite juſqu'à maintenant la diſſection du Cerveau, le peu de lumiere que l'on en a tiré, & comment les Figures expriment peu fidelement les parties qu'elles devroient repreſenter. Jugez par là quelle foi on doit ajouter aux explications faites ſur de ſi mauvais fondemens. Il eſt encore arrivé que ceux qui ont entrepris de faire ces explications, par je ne ſçai quel eſprit, qui s'eſt rencontré en la plupart de ceux qui ont écrit des Arts, ont employé des termes fort obſcurs, des metaphores & des comparaiſons ſi peu propres, qu'elles embaraſſent preſque également l'eſprit de ceux qui entendent la matiere, & de ceux qui s'en veulent inſtruire. D'ailleurs, la plupart de ces termes ſont ſi bas, & ſi indignes de la partie materielle de l'Homme la plus noble, que je ſuis auſſi étonné du déreglement de l'eſprit de celui qui les a employés le premier, que de la patience de tous les autres, qui depuis ſi longtems s'en ſont toujours ſervis. Quelle neceſſité y avoit-il d'employer les mots de *Nates*, de *Têtes*, d'*Anus*, de *Vulva*, de *Penis*, puiſqu'ils ont ſi peu de rapport aux parties qu'ils ſignifient dans l'Anatomie du Cerveau? En effet, ils leur reſſemblent ſi peu, que ce que l'un appelle *Nates*, l'autre l'appelle *Têtes*, &c.

Le troiſiéme Ventricule eſt un terme fort équivoque: les Anciens ont appellé ainſi une cavité ſous la *Fornix*, ou la Voûte, laquelle Voûte ils croyoient ſéparée de la baſe du Cerveau, & ils l'ont repreſentée comme poſée ſur trois pieds, pour ſoutenir le corps du Cerveau qui repoſe deſſus.

Monſieur Sylvius prend pour le troiſiéme Ventricule un Canal qui ſe trouve dans la Subſtance de la baſe du Cerveau, entre l'Entonnoir & le paſſage qui va ſous les deux pairs poſterieurs des Tubercules du Cerveau, vers le quatriéme Ventricule. Il y en a qui en diſſequant ſéparent les corps du deuxiéme pair des Tubercules, & prennent pour le troiſiéme Ventricule l'eſpace entier qui ſe trouve entre ces deux corps, ce qu'ils ont fait en les ſéparant; de-ſorte que le troiſiéme Ventricule eſt tantôt la fente qui eſt au-deſſus, & tantôt le Canal de deſſous; & les autres veulent que ce ſoit l'eſpace d'entre le Canal & la fente, fait par la rupture des corps que je viens de décrire. Voilà donc de trois ſortes de troiſiéme Ventricule très-differentes, deſquelles il n'y a que la ſeconde qui ſoit vraie dans le naturel. Car la premiere & la troiſiéme dépendent entierement de la préparation.

On pouvoit ajouter une quatriéme ſignification, ſi on vouloit prendre la petite fente qui eſt ſous la Voûte pour un paſſage des deux Ventricules anterieurs dans le quatriéme Ventricule. Mais elle eſt fort petite, & tellement remplie par les Vaiſſeaux & les Corps Glanduleux du Lacis Choroide, que je doute fort qu'il y ait par là quelque communication entre les Ventricules anterieurs & les poſterieurs; puiſque

le troisiéme Ventricule, selon l'appellation de Monsieur Sylvius, est assez grand pour cela. Aussi la situation de ce Canal de Monsieur Sylvius est tellement propre à cet usage, que si vous voulez que quelque chose aille des Ventricules lateraux au quatriéme Ventricule, rien n'y peut aller devant que l'Entonnoir & ce Canal en soient premierement remplis.

Nous comtons deux Glandes dans le Cerveau, encore que nous ne sçachions pas si l'une ou l'autre a quelque autre chose de commun avec les Glandes, que la seule figure; laquelle encore étant bien examinée, ne se trouvera pas tout-à-fait conforme à celle des Glandes.

La Glande superieure ou Pineale, ne ressemble pas à la pomme de pin, dans tous les animaux, ni dans l'Homme même.

On appelle la Glande inferieure Pituitaire, encore qu'on n'ait pas la moindre assurance que son action soit sur la pituite.

Le Plexus Choroïde represente un Lacis de Vaisseaux; cependant vous y voiez aisément les Veines distinctes des Arteres, & vous pouvez avec la même facilité conduire la distribution des unes & des autres séparément. Le nom de Voûte vous fait concevoir une cavité voutée, laquelle pourtant ne s'y trouve en façon quelconque, quand vous la cherchez comme il faut. Le Corps Calleux, selon l'usage commun, signifie la Substance blanche du Cerveau, qu'on voit quand on en sépare les deux parties laterales; mais il est vrai que cette partie est entierement semblable au reste de la Substance blanche du Cerveau; & ainsi l'on ne voit point de raison de donner un nom particulier à une partie de cette Substance.

Il n'y a que deux voies pour parvenir à la connoissance d'une Machine; l'une, que le Maître qui l'a composée nous en découvre l'artifice; l'autre, de démonter jusqu'aux moindres ressorts, & les examiner tous séparément & ensemble.

Ce sont là les vrais moyens de connoître l'artifice d'une Machine, & neanmoins la plupart ont cru qu'ils l'avoient mieux deviné, qu'il n'étoit aisé de le voir en l'examinant de près par les sens. Ils se sont contentés d'observer ses mouvemens, & sur ces seules observations ont bâti des Systêmes qu'ils ont donnés pour des verités; quand ils ont cru qu'ils pouvoient expliquer par là tous les effets qui étoient venus à leur connoissance. Ils n'ont pas consideré qu'une même chose peut être expliquée de differente maniere, & qu'il n'y a que les sens qui nous puissent assurer, que l'idée que nous nous en sommes formée est conforme à la nature. Or le Cerveau étant une Machine, il ne faut pas que nous espe-rions d'en trouver l'artifice par d'autres voies que par celles dont on se sert pour trouver l'artifice des autres Machines. Il ne reste donc qu'à faire ce qu'on feroit en toute autre Machine, j'entens de démonter piece à piece tous ses ressorts, & considerer ce qu'ils peuvent faire séparément, & ensemble. C'est en cette recherche qu'on peut dire avec raison, que le nombre est bien petit de ceux qui y ont fait paroître l'ardeur d'une vraie curiosité. La Chymie a eu dans tous les siecles des particuliers & des Princes qui lui ont fait construire des Laboratoires; mais peu de gens se sont appliqués avec une pareille ardeur à l'Anatomie. Ce n'est pas qu'il ait tenu aux Princes; il s'en est trouvé plusieurs qui ont eu de la curio-

sité pour une connoissance si importante, & qui ont fait dresser de magnifiques Théatres destinés aux Dissections, qu'ils ont même quelquefois honorés de leur présence. Mais ceux qui font les Dissections ont toujours voulu paroître consommés dans cette Science; pas un d'eux n'a voulu confesser combien il restoit de choses à y apprendre; & pour cacher leur ignorance, ils se sont contentés de faire les démonstrations de ce que les Anciens ont écrit.

Les Anatomistes auroient sujet de se plaindre de moi, si je ne m'expliquois ici davantage, pour faire voir qu'ils n'ont pas tout le tort, dont il semble que je les accuse, lorsque je dis qu'ils ne s'appliquent pas assez aux recherches Anatomiques.

Ceux qui s'y adonnent sont d'ordinaire Medecins, ou Chirurgiens; ils sont obligés les uns & les autres à voir leurs malades, & dès qu'ils ont acquis quelque connoissance & quelque réputation, ils ne peuvent plus donner le tems necessaire aux recherches. Mais ils ne devroient pas entreprendre de guérir un corps dont ils ne connoissent pas la structure, c'est-à-dire qu'ils ne devroient pas se hazarder à remonter une machine dont ils ne connoîtroient pas les ressorts.

Les autres qui ne voient point de malades, & qui n'ont point d'autre emploi que la profession de l'Anatomie dans les Ecoles, ne se croient pas plus obligés à faire des recherches que les Medecins & les Chirurgiens. Car le but de leur profession est d'enseigner à ceux qui veulent pratiquer la Medecine ou la Chirurgie, la description que les Anciens nous ont laissée du Corps humain; & quand on a démontré clairement ce qui est dans leurs Ecrits, & que les autres l'ont distinctement compris, les uns & les autres pensent avoir satisfait à leur devoir. L'on a si mal marqué les bornes de ces deux professions, que la connoissance veritable de la Machine du Corps humain, qui étoit le plus necessaire, est negligée comme n'étant pas du département de l'Anatomiste, du Medecin, ni du Chirurgien. Le soin de faire des recherches qui nous apprennent la verité, veut un homme tout entier, qui n'ait que cela à faire. Celui même qui fait profession d'Anatomie, n'y est pas propre; il est obligé à des Démonstrations publiques qui l'empêchent de s'engager à cette application, par des raisons que j'ai déja dites, & par d'autres que je m'en vais encore vous representer.

1. Chaque partie pour être bien examinée, demande tant de tems & une telle application d'esprit, qu'il faut qu'on quitte tout autre ouvrage, & toute autre pensée, pour vaquer à celle-là; ce que la pratique ne permet pas aux Medecins ni aux Chirurgiens, non plus que les démonstrations Anatomiques à ceux qui en font profession. Il faut quelquefois des années entieres, pour découvrir ce qui peut ensuite être démontré aux autres dans l'espace d'une heure. Je ne doute pas que Monsieur Pequet n'ait employé bien du tems avant qu'il ait conduit le Chyle du Mesentere jusques dans la Souclaviere; & je ne serois peutêtre pas cru, si je disois la peine que j'ai eue avant que de pouvoir montrer la vraie insertion de ce même Conduit de Monsieur Pequet, dont Bils nous avoit donné la Figure; au-lieu qu'il ne faut maintenant que demi-heure ou une heure pour préparer & pour démontrer l'une & l'autre ensemble.

2. Encore que les Anatomiſtes ouvrent mille Corps dans les Ecoles, c'eſt un pur hazard s'ils y découvrent quelque choſe ; ils ſont obligés de démontrer les parties ſelon les Anciens, & il faut même pour cela qu'ils ſuivent une certaine methode. Les recherches au contraire n'admettent aucune methode ; mais elles veulent être eſſayées par toutes les manieres poſſibles.

Il faut couper toutes les autres choſes pour démontrer celle qu'on leur demande ; au-contraire, les recherches demandent qu'on ne coupe pas la moindre partie, ſans l'avoir examinée auparavant. Si on ſuivoit cette maniere dans les Ecoles, les Spectateurs prendroient celui qui diſſeque pour un ignorant. Ils auroient raiſon de ſe plaindre du tems qu'il leur auroit fait perdre ; parceque ſouvent après avoir longtems cherché, il ne trouveroit pas ce qu'il avoit entrepris de leur montrer. Vous voiez bien par là que ceux qui ont profeſſé l'Anatomie juſqu'à cette heure, n'ont pas été obligés aux recherches, & que même ils n'y auroient pû réuſſir ; de-ſorte que ce n'eſt pas leur faute, que l'Anatomie n'ait pas fait plus de progrès depuis tant de ſiecles.

Cette Science, parlant en general, a donc été traitée avec peu de ſuccès, & les recherches du Cerveau en particulier ont encore moins réuſſi, n'ayant pas été entrepriſes avec toute la diligence neceſſaire, à cauſe des difficultés attachées à la diſſection de cette partie. Voyons maintenant en quoi elle conſiſte, & ſi quelques-uns de ceux qui s'y ſont exercés s'y ſont pris comme la choſe le merite.

Monſieur Bils s'eſt appliqué à l'Anatomie, ſans étudier ce qu'en ont écrit les Anciens ; mais je ne doute point qu'il n'eût pouſſé plus loin la connoiſſance qu'il en a, ſi après avoir vû ce que les Anciens avoient fait de bon, il eût employé ſon tems & ſon ardeur à faire de nouvelles recherches. Il faut avouer que l'on voit de ſi belles Experiences dans les Ecrits de ceux qui nous ont précedés, que nous aurions couru grand riſque de les ignorer, s'ils ne nous en euſſent averti. Il s'eſt même rencontré quelquefois qu'ils nous ont dit des verités que ceux de notre tems n'ont pas reconnues, faute de les avoir examinées avec aſſez d'application. Il eſt vrai d'ailleurs que ce que les Anciens & les Modernes nous ont enſeigné touchant le Cerveau, eſt ſi plein de diſputes, qu'autant qu'il y a de Livres d'Anatomie de cette partie, ce ſont autant d'écueils, de diſputes, de doutes, & de controverſes. Mais cela n'empêche pas que l'on ne puiſſe beaucoup profiter de leur travail, & même tirer de grands avantages de leurs erreurs. Je parle des Auteurs qui ont travaillé eux-mêmes ; car pour les autres qui n'ont travaillé que ſur les travaux d'autrui, on ne les peut lire que par divertiſſement, & il n'eſt pas toujours inutile de le faire ; mais ils auroient eu bien plus de merite, & leurs études auroient été d'un bien plus grand ſoulagement pour ceux qui travaillent, s'ils euſſent fait un recit exact de ce que les Anatomiſtes ont écrit du Cerveau, ou s'ils euſſent étendu, ſelon les loix de l'Analyſe, toutes les manieres d'expliquer mécaniquement les actions animales, ou s'ils ſe fuſſent occupés à dreſſer un Catalogue bien exact de toutes les propoſitions qu'ils y ont trouvées, entre leſquelles il auroit fallu diſtinguer ſoigneuſement celles qui ſont fondées ſur le fait & ſur l'experience, d'avec les autres qui ne ſont que des raiſonne-

mens; mais il n'y a eu perfonne jufqu'à cette heure qui s'y foit pris de la forte; c'eft pourquoi il ne fe faut guéres arrêter qu'à ceux qui on travaillé eux-mêmes.

La premiere chofe qu'on y doit confiderer, eft l'hiftoire des parties, dans laquelle il eft neceffaire de déterminer ce qui eft vrai & certain, pour le pouvoir diftinguer d'avec les propofitions qui font ou fauffes ou incertaines. Ce n'eft pas même affez de s'en pouvoir éclaircir foi-même, il faut que l'évidence de la démonftration oblige tous les autres à en demeurer d'accord; autrement le nombre des controverfes augmenteroit au-lieu de diminuer. Chaque Anatomifte qui s'eft occupé à difequer le Cerveau, démontre par experience ce qu'il en dit, la molleffe de fa Subftance lui eft tellement obéiffante; que fans y fonger les mains forment les parties felon que l'efprit fe l'eft imaginé auparavant; & le fpectateur voyant fouvent deux experiences contraires faites fur une même partie, fe trouve bien empêché, ne fçachant laquelle il doit recevoir pour vraie, & il nie à la fin quelquefois l'une & l'autre pour fe tirer de peine. C'eft-pourquoi, pour prévenir cet inconvenient, il eft abfolument neceffaire, comme je l'ai déja dit, de chercher dans les diffections une certitude convaincante. J'avoue bien que cela eft difficile, mais je connois auffi qu'il n'eft pas tout-à-fait impoffible. Ne croyez pas, Meffieurs, fur ce que je viens de dire, que je tienne qu'il n'y a rien d'affuré dans l'Anatomie, & que tous ceux qui l'exercent nous forment impunément les parties à leur plaifir, fans qu'on les en puiffe convaincre. Vous pourrez douter à la verité fi les parties qu'on vous montre féparées, n'ont pas été jointes auparavant; mais il feroit impoffible de vous les faire voir jointes les unes aux autres, fi elles ne l'avoient été naturellement. Pour fortir nettement de ce doute, & pour s'affurer fi les parties qu'on vous montre n'ont pas été jointes enfemble, il ne faut que les examiner en l'état où elles fe trouvent naturellement, fans les forcer en façon du monde, mais laiffer faire à ceux que l'on veut convaincre, tout leur poffible pour les démontrer jointes. On peut parvenir à la même certitude dans les autres circonftances, & particulierement lorfqu'il s'agit de la fituation des parties, pourvû que l'on ne touche rien fans l'avoir examiné auparavant, & même qu'à chaque moment on exprime ce qu'on touche. Pour cet effet il ne faut pas feulement être attentif à la partie à laquelle on eft occupé; mais il faut auffi faire reflexion fur toutes les operations que l'on a faites avant que d'y parvenir, lefquelles peuvent avoir fait quelque changement dans cette même partie. Car en maniant les parties exterieures, vous changez fouvent les interieures, fans vous en appercevoir; & quand vous venez à les découvrir, vous croyez qu'elles font telles qu'elles vous paroiffent, & vous ne vous fouvenez pas que vous avez vous-même bien changé leur fituation & leur attachement avec les autres parties. Je vous en rapporterai ici un exemple dans une queftion Anatomique, la plus fameufe de ce fiecle. Ceux qui nient la continuation de la Glande Pineale avec la Subftance du Cerveau, & l'attachement de la Voûte avec la bafe du Cerveau, ne parleroient pas d'une chofe de fait avec tant d'affurance, s'ils ne croyoient s'en être éclaircis par des experiences faites avec toute l'attention

neceſſaire. Il faut que dans leurs Experiences ils n'ayent pas conſideré les changemens qui arrivent, quand on en a ôté le dehors, & qu'en le faiſant l'on déchire les attaches qui joignent le Crane à la Dure-Mere. Et j'ai vû en levant la partie ſuperieure du Crane, que le milieu de la Dure-Mere y étoit encore attachée, lors même que je l'avois aſſez ouverte pour paſſer trois doigts, entre les parties du Crane ſéparées. Comment cette élevation de la Dure-Mere ſe pourroit-elle faire, ſans que les parties interieures qui y ſont attachées ſouffriſſent par cette violence? La Glande Pineale tient au quatriéme Sinus, qui eſt attachée au *Sinus Falcis*; de-ſorte que vous ne ſçauriez élever tant ſoit peu la Dure-Mere en cet endroit-là, ſans forcer la Glande Pineale. Le même Sinus de la Faulx reçoit toutes les Veines qui paſſent entre la voûte & la baſe du Cerveau, & tiennent ces deux parties jointes enſemble. Il y a une connexion aſſez ferme entre la partie ſuperieure du Cerveau & la Dure-Mere, par le moyen des rênes; & quand vous élevez la Dure-Mere, la Subſtance ſuperieure du Cerveau qui y eſt attachée obéit en même tems, & le quatriéme Sinus étant tiré en haut, fait que la connexion qui eſt entre la Voûte & la Baſe ſe rompt. Je m'y ſuis trompé bien des fois au commencement, & je ne pouvois comprendre pourquoi ces attachemens n'étoient pas toujours ſenſibles. Mais voyant après dans les Chevaux, dans les Moutons, dans les Chats, où la partie de la Dure-Mere qui ſépare le petit Cerveau d'avec le grand eſt endurcie en Os, que je rompois beaucoup de parties interieures, en faiſant l'évulſion de cette partie oſſeuſe, je commençai à reconnoître la cauſe de cette erreur, & j'ai appris que ce n'étoit pas une operation de peu de conſequence que de bien ſéparer le Crane. On fait toujours une ſection circulaire dans le Crane humain, pour en ôter le ſegment ſuperieur; mais ſi on faiſoit une autre ſection dans ce ſegment, perpendiculaire à la premiere, on l'ôteroit plus aiſément ſans forcer beaucoup le Cerveau. Car il faut avouer que le ciſeau, la ſcie & les tenailles ne ſe laiſſent jamais manier ſans force & ſans concuſſion ou ébranlement. On pourroit faire faire une petite ſcie tout-à-fait circulaire, qui ne cauſeroit pas un grand ébranlement, principalement ſi on la faiſoit tourner ſur un axe préparé d'une certaine maniere, & poſée entre deux colonnes pointues. Cette même ſcie pourroit ſervir à executer divers autres deſſeins, que l'on peut avoir dans la ſéparation du Crane; mais ſi on avoit quelque liqueur qui pût diſſoudre les Os en peu de tems, ou les amollir, on ne pourroit rien ſouhaiter de plus commode, & ce ſeroit la meilleure de toutes les manieres de ſéparer le Crâne.

Ce n'eſt pas aſſez d'avoir à tout moment une attention exacte, il y faut ajouter le changement des manieres de diſſequer, qui ſont comme autant de preuves de la verité de votre operation, & qui peuvent également vous contenter vous-même & convaincre les autres.

Cela paroîtra bien étrange à ceux qui croient qu'il y a des loix arrêtées, ſelon leſquelles on doit faire la diſſection de chaque partie, & qui tiennent que les adminiſtrations Anatomiques données par les Anciens, doivent être entierement obſervées, ſans qu'il y ait rien à changer, ni à ajouter. J'avouerai bien que les Anciens nous auroient pû

donner des regles inviolables de la diffection de chaque partie, s'ils en avoient eu une connoiffance parfaite; mais comme ils y ont été auffi peu éclairés que ceux de notre fiecle, & en diverfes particularités encore moins que nous, ils ont été auffi incapables que nous le fommes de prefcrire la vraie maniere de la diffection, dans laquelle il n'y aura rien de conftant ni d'arrété, jufqu'à ce que l'on ait fait davantage de découvertes. Il faut pourtant bien, me dira-t-on, fe fervir de quelque methode pour diffequer les parties, felon qu'elles font connues jufqu'à cette heure; j'en demeurerai aifément d'accord, il eft bon de fe fervir de la methode des Anciens, faute d'une meilleure, mais nonpas comme d'une chofe affurée. La principale caufe qui a entretenu beaucoup d'Anatomiftes dans leurs erreurs, & qui les a empêché d'aller plus loin que les Anciens dans leurs diffections, a été qu'ils ont cru que tout avoit été déja fi bien remarqué, qu'il ne reftoit rien davantage à rechercher par les Modernes; & comme ils ont pris les regles anciennes de la diffection pour des loix inviolables, ils n'ont fait autre chofe toute leur vie que de démontrer les mêmes parties par une même methode; au-lieu que l'Anatomie ne fe doit affujettir à aucune regle, & changer autant de fois qu'elle commence de diffections. D'où elle tire ce profit, que fi elle ne découvre pas toujours quelque chofe de nouveau, elle reconnoît au moins fi elle s'eft trompée dans ce qu'elle a vû auparavant, principalement quand il y a quelque difpute; car elle doit alors laiffer aux fpectateurs la liberté de prefcrire les loix de la diffection.

Il eft vrai que cette maniere de diffection n'eft pas de grande parade, & qu'on ne peut pas faire le favant dans le tems que l'on avoue fon ignorance; pour moi j'aime mieux avouer la mienne, que de débiter avec autorité des opinions dont la fauffeté fera démontrée quelque tems après par d'autres. Nous avons vû de grands Anatomiftes qui font tombés dans cet inconvenient, & nous en voyons encore d'autres qui s'imaginent que le monde aura plus de foi pour leur opiniatreté, que pour fes propres yeux. Je laiffe cet amour propre à ceux qui s'en repaiffent; je tâche de fuivre les loix de la Philofophie, qui nous enfeignent à chercher la verité en doutant de fa certitude, & à ne s'en contenter pas avant qu'on fe foit confirmé par l'évidence de la démonftration. Je ne puis vous donner de preuves plus manifeftes de la neceffité du changement des diffections, que les deux fuivantes. C'eft une Experience très-affurée, que quand on a foufflé dans le commencement de la fente qui eft fous la Voûte, on trouve la Voûte féparée de la Bafe, & une cavité affez confiderable entre deux; de même qu'on fait quand on ôte de force le Crane, comme j'ai dit ci-deffus. Cela eft tellement manifefte, que ceux qui travaillent & ceux qui affiftent à cette operation croyent qu'il ne fe peut rien faire de plus certain: fi l'on commence à en douter, il n'y a point d'autre moyen pour fe délivrer de ce doute, que de chercher à démontrer cette cavité par d'autres voyes. Car fi elle y eft naturellement, vous la trouverez toujours de même, de quelque differente maniere que vous la cherchiez; mais fi par quelque autre forte de diffection vous trouvez qu'elle n'y eft pas, & que les parties entre lefquelles cette cavité fe devoit rencontrer, font attachées enfemble, fans efpace entre-

deux, vous devez deslors être convaincu de l'erreur de la premiere démonstration, & vous verrez clairement que la force de l'air que l'on avoit soufflé dedans, vous avoit causé cette apparence.

Si on fait la dissection du Cerveau humain à la maniere de Varolius & de Willis, après l'avoir ôté du Crane, vous verrez d'ordinaire les corps du deuxiéme Pair des Tubercules séparés au milieu de la Substance blanche, qui est devant la Glande, & qui sera le plus souvent rompue.

Quand on fait la même dissection, en laissant le Cerveau dans le Crane, on voit l'un & l'autre tout entier, & il est aisé de remarquer alors en faisant comparaison entre ces deux sections, que la cause de la premiere erreur a été la pesanteur des parties laterales, qui rompent celles du milieu.

Après que l'on auroit fait un plan veritable & très-exact des parties du Cerveau, découvert les erreurs avec leurs causes, & arrêté la vraie maniere de démontrer ces parties, en usant de toutes les précautions necessaires, il faudroit encore tâcher d'exprimer ce que l'on auroit connu, par des Figures justes & fidelles; car il vaudroit mieux n'en avoir point, que d'en avoir de fausses ou d'imparfaites. On se sert du portrait quand l'original est éloigné, afin de s'en conserver ainsi la memoire; il y en a même qui ne voient jamais ces parties qu'en peinture; l'aversion qu'ils ont pour le sang les empêche de contenter leur curiosité, par l'inspection des sujets & du naturel, tellement que si les Figures ne sont pas telles qu'elles doivent être, elles donnent de fausses idées à ceux qui s'en servent pour apprendre l'Anatomie, & embarrassent les autres qui ne s'en servent que pour aider leur memoire.

C'est-pourquoi il faut employer tous les moyens possibles pour en avoir d'exactes; à quoi un bon Dessinateur est aussi necessaire qu'un bon Anatomiste. Il faut aussi une application & une étude toute particuliere pour prendre bien ses mesures, & voir de quelle maniere se doit faire la dissection, & comment il faut ordonner les parties, afin qu'on exprime distinctement tout ce qui est à voir dans le Cerveau; où il se rencontre une difficulté qui est particuliere à cette partie, lorsqu'on en veut faire le dessein: car pour les autres parties, il suffit de les préparer une fois pour en achever la Figure. Le Cerveau au contraire étant préparé, s'affaisse avant que l'on en ait tiré le dessein; de-sorte qu'il faut dessiner d'après plusieurs Cerveaux pour achever une seule Figure, ce qui n'ayant peutêtre pas été consideré, pourroit bien être cause qu'il n'y a point de Figures dans l'Anatomie plus imparfaites que celles du Cerveau.

Je n'ai rien dit jusqu'ici de l'usage des parties, ni des actions qu'on appelle Animales, parcequ'il est impossible d'expliquer les mouvemens qui se font par une machine, si l'on ne sçait l'artifice de ses parties. Les personnes raisonnables doivent trouver ces Anatomistes affirmatifs fort plaisans, lorsqu'après avoir discouru sur l'usage des parties dont ils ne connoissent pas la structure, ils apportent pour raison des usages qu'ils leur attribuent, que Dieu & la Nature ne font rien en vain. Mais ils se trompent dans l'application qu'ils font ici de cette maxime generale; & ce que Dieu selon la témerité de leur jugement a destiné à une fin, se trouve par la suite avoir été fait pour une autre. Il vaut donc mieux confesser

encore

encore ici son ignorance, être plus retenu à décider, & n'entreprendre pas si legerement d'expliquer sur de simples conjectures, une chose si difficile.

Ce que j'ai dit jusqu'à cette heure n'est encore que la moindre partie de ce que je crois qu'on doit faire, pour avoir quelque connoissance du Cerveau; car il faudroit pour cela dissequer & examiner autant de Têtes, qu'il y a de differentes especes d'Animaux & de differens états dans chaque espece. Dans les Fœtus des Animaux on voit comment le Cerveau se forme, & ce que l'on n'auroit point vû dans le Cerveau sain & en son entier, on le verra dans les Cerveaux qui ont été changés par quelque maladie.

Dans les Animaux vivans il y a à considerer toutes les choses qui peuvent causer quelque alteration aux actions du Cerveau, soit qu'elles viennent du dehors, comme les liqueurs, les blessures, les medicamens; soit que les causes soient internes, comme sont les maladies, dont la Medecine compte un grand nombre. Il y a encore cette raison de travailler sur le Cerveau des Animaux, que nous les traitons comme il nous plaît. On y fait le Trépan, & toutes les autres operations de la Chirurgie, pour y apprendre les manieres de les faire; pourquoi ne pas faire ces mêmes operations pour voir si le Cerveau a quelque mouvement, & si en appliquant certaines Drogues à la Dure-Mere, à la Substance du Cerveau ou aux Ventricules, on n'en pourroit pas apprendre quelques effets particuliers?

On pourroit aussi faire divers essais, sans ouvrir le Crane, appliquer dessus exterieurement de differentes Drogues, en mêler d'autres aux alimens, faire des injections dans les Vaisseaux, & apprendre par là ce qui peut troubler les actions Animales, & ce qui est plus propre à les remettre quand elles sont troublées.

Le Cerveau est different dans les differentes especes d'Animaux, ce qui est une nouvelle raison de les examiner toutes; le Cerveau des Oiseaux & des Poissons est fort different de celui de l'Homme; & dans les Animaux qui l'ont le plus approchant du nôtre, je n'en ai pas vû un seul où je n'aye trouvé quelque difference fort manifeste.

Or cette difference quelle qu'elle puisse être, donne toujours quelque lumiere aux recherches, elle nous peut apprendre ce qui est absolument necessaire. Il y a des Animaux où les Fibres se voient plus aisément que dans l'Homme, les parties qui dans l'Homme sont mêlées & jointes ensemble, se trouvent parfois distinctes & séparées dans d'autres Animaux; dans d'autres encore on trouve la Substance plus ou moins solide, la grandeur inégale, & la situation differente.

Je ne m'étendrai ici davantage, parceque je suis persuadé que tout le monde avouera sans difficulté, que nous devons à la dissection des Animaux presque toutes les nouvelles découvertes de ce siecle, & qu'il y a des parties qu'on n'auroit jamais reconnues dans le Cerveau de l'Homme, si on ne les avoit remarquées dans celui des Animaux.

Ce que nous avons vû jusqu'ici, Messieurs, de l'insuffisance des Systêmes du Cerveau, des défauts de la methode que l'on a suivie pour le dissequer & pour le connoître, de l'infinité des recherches qu'il faudroit faire sur les Hommes, sur les Animaux, & cela

dans tous les differens états où il les faudroit examiner, le peu de lumiere que nous trouvons dans les Ecrits de ceux qui nous ont précedés, & tous ces égards qu'il faut avoir en travaillant ſur des Pieces ſi délicates, doit bien détromper ceux qui s'en tiennent à ce qu'ils trouvent dans les Livres des Anciens. Nous ſerons toujours dans une miſerable ignorance, ſi nous nous contentons du peu de lumiere qu'ils nous ont laiſſé, & ſi les Hommes les plus propres à faire ces recherches, ne joignent leurs travaux, leur induſtrie, & leurs Etudes pour parvenir à quelque connoiſſance de la verité, qui doit être le principal but de ceux qui raiſonnent, & qui étudient de bonne foi.

PASSAGES TIRÉS DES ECRITS de Monſieur Deſcartes, qui confirment ce qui a été allegué en la page 645 & ſuivantes de ce Diſcours de M. Stenon.

Page 11. Car il faut ſçavoir, que les autres qui les apportent du Cœur, après s'être diviſée en une infinité de petites Branches, & avoir composé ces petits Tiſſus, qui ſont étendus comme des tapiſſeries au fond des concavités du Cerveau, ſe raſſemblent autour d'une certaine petite Glande *a*, ſituée environ le milieu de la Subſtance de ce Cerveau, *b*, tout à l'entrée de ſes concavités, & ont en cet endroit un grand nombre de petits trous, par où les plus ſubtiles parties du Sang qu'elles contiennent ſe peuvent écouler dans cette Glande, mais qui ſont ſi étroits, qu'ils ne donnent aucun paſſage aux plus groſſiers. Il faut auſſi ſçavoir, que ces Arteres ne s'arrêtent pas là, *c*, mais que s'y étant aſſemblées pluſieurs en une, elles montent tout droit, & ſe vont rendre dans ce grand Vaiſſeau, qui eſt comme un Euripe, dont toute la ſuperficie exterieure de ce Cerveau eſt arroſée.

Page 12. La Glande doit être imaginée comme une ſource abondante, d'où les parties du Sang les plus petites & les plus agitées coulent en même tems de tous côtés dans les concavités du Cerveau.

P. 63. Concevez la ſuperficie qui regarde les concavités, comme un réveil ou un Lacis aſſez épais & repreſſé, dont toutes les mailles ſont autant de petits Tuyaux par où les Eſprits Animaux peuvent entrer, *e*, & qui regardant vers la Glande d'où ſortent ces Eſprits, ſe peuvent facilement tourner çà & là, vers les divers points de cette Glande.

P. 65. Les Eſprits ne s'arrêtent non ſeulement en un eſpace, mais à meſure qu'ils entrent dans les concavités du Cerveau par les trous de la petite Glande, *f*, ils tendent d'abord vers ceux des petits Tuyaux qui leur ſont le plus directement oppoſés.

P. 72. En expliquant comment les Figures ſe tracent dans les Eſprits, ſur la ſuperficie de la Glande, *g*, il détermine aſſez évidemment le rapport qu'il fait entre la ſuperficie interieure du Cerveau & la ſuperficie de la Glande.

P. 77. Conſiderez outre cela, que la Glande eſt compoſée d'une matiere qui eſt molle, *h*, & qu'elle n'eſt pas toute jointe & unie à la Subſtance du Cerveau, *i*, mais ſeulement attachée à de petites Arteres (dont les peaux ſont aſſez lâches & pliantes) *k*, & ſoutenues comme en balance par la force du Sang que la chaleur du Cœur pouſſe vers elle, *l*, en ſorte qu'il faut fort peu de choſe, pour la déterminer à

s'incliner ou se pencher plus ou moins, tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, & faire qu'en se penchant elle dispose les Esprits qui sortent d'elle à prendre leur cours vers certains endroits du Cerveau plutôt que vers les autres : *& un peu après*, si les Esprits étoient exactement d'égale force, &c. *m*, ils soutiendroient la Glande toute droite & immobile au centre de la Tête.

P. 77. Les Esprits sortant ainsi plus particulierement de quelques endroits de la superficie de cette Glande que des autres, peuvent avoir la force de tourner les petits Tuyaux de la superficie interieure du Cerveau dans lesquels ils se vont rendre, *n*, vers les endroits d'où ils sortent, s'ils ne les y trouvent déja tout tournés.

Fin du Discours de M. Stenon.

COEFFE APONEVROTIQUE. PERICRANE.

196. Outre les Tegumens externes de la Tête, sçavoir la Peau, la Chevelure, la Membrane Cellulaire ou Pelliculaire, il y a une espece d'Expansion Aponevrotique qui couvre la Tête en maniere de Calotte, & se continue autour du Col jusqu'au haut des Epaules en maniere de Capotte. C'est pourquoi je lui donne le nom de Coëffe. On en appelle la portion superieure particulierement Calotte Aponevrotique.

197. Cette Aponevrose est très-forte sur la Tête, & elle y paroît composée pour le moins de deux couches de Fibres qui se croisent. Ensuite elle devient mince de plus en plus à mesure qu'elle se répand en bas autour du Col, & enfin se termine insensiblement sur les Clavicules. Elle jette de côté & d'autre, de haut en bas, & de dehors en dedans une Production, qui après avoir passé par-dessus l'extrémité superieure du Muscle Mastoïdien, se glisse derriere ce Muscle vers les Apophyses transverses des Vertebres du Col, où elle communique avec les Ligamens Inter-transversaires.

198. PERICRANE. La surface externe de tous les Os de la Tête sont de même que les autres Os du Corps humain, excepté les Dents, revêtus d'une Membrane particuliere, dont la portion qui couvre précisément les Os du Crane est nommée Pericrane, & la portion qui revêt les Os de la Face, est simplement appellée Perioste.

199. Le Pericrane est composé de deux Lames étroitement collées ensemble. La Lame interne, que l'on a prise quelquefois pour un Perioste particulier, couvre immediatement toutes les parties Osseuses de cette Region. La Lame externe a aussi été regardée par quelques-uns comme distinguée de l'interne, sous le nom propre de Pericrane.

200. La Lame externe du Pericrane s'écarte de l'interne à la circonference du Plan demi-circulaire ou demi-ovale de la Region laterale du Crane, dont il est fait mention dans le Traité des Os Secs, n. 182. Elle devient là comme une Tente Aponevrotique ou Ligamenteuse très-forte, qui couvre le Muscle Crotaphite, s'attache ensuite à l'Apophyse Angulaire externe de l'Os Frontal, au bord posterieur de l'Apophyse superieure de l'Os de la Pommette, & au bord superieur de toute l'Arcade Zygomatique jusqu'à la Racine ou Base de l'Apophyse Mastoïde.

201. C'est dans cet écartement qu'une grande portion du Muscle Crota-

phite eſt attachée à l'une & à l'autre des deux Lames du Pericrane, de la maniere expliquée dans le Traité des Muſcles. Le reſte de l'écartement qui ne ſert pas d'attache au Muſcle Crotaphite, eſt rempli d'un Tiſſu Reticulaire & Adipeux dans l'intervalle entre la portion inferieure du même Muſcle & l'Arcade Zygomatique. Il paroît qu'à cet endroit la Coëffe Aponevrotique ſe joint à la Lame externe du Pericrane, & qu'elles y communiquent toutes deux avec des Expanſions Aponevrotiques particulieres des Muſcles voiſins, ſçavoir du Maſtoïdien, du Maſſeter, du Zygomatique, &c.

LES YEUX, EN GENERAL.

202. SITUATION. COMPOSITION. Les Yeux ſont pour l'ordinaire deux, ſitués au bas du Front, un à chaque côté de la Racine du Nez. Ils ſont compoſés en general de parties dures & de parties molles. Les parties dures ſont les Os du Crane & de la Face, qui forment les deux cavités Pyramidales ou coniques, comme deux Entonnoirs, appellées Orbites. Les parties molles ſont de pluſieurs ſortes.

203. La principale & la plus eſſentielle des parties molles de chacun de ces deux Organes, eſt celle qu'on nomme le Globe de l'Oeil. Des autres parties molles les unes ſont externes, les autres ſont internes. Les externes ſont les Sourcils, les Paupieres, la Caruncule Lacrimale, les Points Lacrimaux. Les internes ſont les Muſcles, la Graiſſe, la Glande Lacrimale, les Nerfs, les Vaiſſeaux Sanguins.

204. LES ORBITES. Il y a ſept Os qui entrent dans la compoſition de l'une & de l'autre Orbite, ſçavoir l'Os Frontal, l'Os Sphenoïde, l'Os Ethmoïde, l'Os Maxillaire ſuperieur; l'Os de la Pomette, l'Os Unguis, & l'Os du Palais. Il faut remarquer dans chaque Orbite le Bord, les Parois, le Fond.

Le Bord eſt formé par l'Os Coronal, l'Os Maxillaire & l'Os de la Pommette; le fond par l'Os Sphenoïde & l'Os du Palais. Les Parois ſont conſtruits de tous ces mêmes Os, excepté l'Os du Palais. Le Fond eſt percé par le Trou Optique de l'Os Sphenoïde. La Parois externe attenant ce Trou eſt percée de deux Fentes, appellées Fentes Orbitaires, une ſuperieure & une inferieure. La ſuperieure eſt la Fente Sphenoïdale: j'ai nommé l'inferieure Fente Spheno-Maxillaire. Voyez le Traité des Os Secs ſur le Trou Sourcilier, les Trous Orbitaires, &c.

205. Toute la concavité de l'Orbite eſt tapiſſée d'une Membrane, qui eſt un Allongement ou plutôt une continuation de la Dure-Mere, & cela en partie par le Trou Optique de l'Os Sphenoïde, en partie par la Fente Sphenoïdale ou Fente Orbitaire ſuperieure. Cette Membrane qu'on peut appeller le Perioſte de l'Orbite, communique avec le Perioſte de la Baſe du Crane par la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno-Maxillaire. Etant arrivée au bord de l'Orbite elle rencontre le Perioſte de la Face. Les deux Perioſtes forment enſemble à la partie ſuperieure du bord de l'Orbite une eſpece de Ligament large, & un autre moins large à la partie inferieure de ce bord, leſquels je nommerai Ligamens des Paupieres.

206. La ſituation particuliere des Orbites eſt à peu près comme celle de deux Entonnoirs, couchés lateralement l'un à côté de l'autre à quelque peu de diſtance, de maniere que leurs Pointes ou Fonds s'approchent, leurs

côtés voisins sont presque paralelles, & que leurs côtés opposés sont tournés obliquement en arriere. Cela fait que le milieu de la grande circonference ou du bord de chaque Orbite est beaucoup plus écarté de la Cloison du Nez, que leur fond ou pointe. Cela rend aussi le bord ou la grande circonference très-oblique, de-sorte que le côté Temporal, appellé vulgairement Angle externe de l'Orbite, est fort reculé & posterieur à l'égard du côté Nasal, appellé de même & très-improprement Angle interne.

LE GLOBE DE L'OEIL.

207. Composition. Le Globe de l'Oeil étant de toutes les parties molles qui appartiennent à l'Organe de la Vûe la plus essentielle, & celle dont on est obligé de faire mention presque toutes les fois qu'on parle de ces autres parties, je trouve fort à propos d'en faire l'Exposition en premier lieu. Ce Globe est composé de plusieurs parties qui lui sont propres, dont les unes sont plus ou moins fermes, & representent une espece de Coque, formée par l'assemblage & l'union de differentes Couches Membraneuses, appellées Tuniques du Globe de l'Oeil. Les autres parties sont plus ou moins fluides, & renfermées dans des Capsules Membraneuses propres, ou dans des intervalles des autres Tuniques, sous le nom d'Humeurs du Globe de l'Oeil. On donne aussi le nom de Tuniques à ces Capsules.

208. Les Tuniques du Globe de l'Oeil sont de trois sortes. Il y en a qui forment principalement la Coque du Globe : il y en a qui sont accessoires, & ne sont attachées qu'à une portion du Globe : il y en a enfin qui sont particulierement Capsulaires, & renferment les Humeurs. Les Tuniques qui forment la Coque sont trois. La plus externe & qui seule fait toute la convexité du Globe, est appellée Sclerotique ou Cornée. La moyenne est nommée Choroïde ; la troisiéme ou interne porte le nom de Retine. Les Tuniques accessoires sont deux ; la Tendineuse ou Albuginée, qui fait le Blanc de l'Oeil, & la Conjonctive. Les Tuniques Capsulaires sont deux, sçavoir la Vitrée & la Crystalline.

209. Le Globe de l'Oeil ainsi formé, porte en arriere une espece de Queue ou Pedicule d'une grosseur mediocre, qui est la continuation du Nerf Optique. Il est situé environ au milieu du Pavillon de l'Orbite, de la maniere qu'on verra dans la suite ; & il est attaché à l'Orbite par le Nerf Optique, par six Muscles, par la Tunique Conjonctive, & enfin par les Paupieres. Le derriere du Globe, le Nerf Optique, & les Muscles sont environnés & enveloppés d'une Graisse mollasse, qui occupe tout le reste du fond de l'Orbite.

210. Les Humeurs. On en compte trois, sçavoir l'Aqueuse, la Vitrée, & la Crystalline. La premiere est assez proprement appellée Humeur. Elle est contenue dans un espace formé par le seul intervalle de la portion anterieure des Tuniques. La seconde, ou l'Humeur Vitrée, est renfermée dans une Capsule Membraneuse particuliere, & occupe plus que les trois quarts de la Coque ou Capacité du Globe de l'Oeil. On la nomme Humeur Vitrée, parcequ'elle ressemble en quelque façon à une Masse de Verre fondu. Elle ressemble plutôt au blanc d'un œuf frais.

211. L'Humeur Crystalline est ainsi nommée de sa ressemblance avec le

Cryſtal. On l'appelle auſſi ſimplement le Cryſtallin ; c'eſt plutôt une maſſe gommeuſe qu'une Humeur. Elle eſt Lenticulaire ; plus convexe à la Face poſterieure qu'à la Face anterieure, & revêtue d'une Membrane très-fine appellée de même la Membrane ou Capſule Cryſtalline. Cela ſuffit ici pour donner une notion generale de ces trois Humeurs du Globe de l'Oeil.

LES TUNIQUES DE L'OEIL, EN PARTICULIER.

212. La Sclerotique *ou* Cornée. C'eſt la plus externe, la plus épaiſſe, & la plus forte de toutes les Membranes ou Tuniques du Globe de l'Oeil. Elle renferme toutes les autres parties dont ce Globe eſt compoſé. On la diviſe en deux portions, une grande, appellée Cornée Opaque ; & une petite, nommée Cornée tranſparente, qui n'eſt qu'un petit ſegment de Sphere, & ſitué anterieurement.

213. La Cornée Opaque eſt compoſée de pluſieurs couches étroitement collées enſemble. Son Tiſſu eſt fort dur & compacte, ſemblable à une eſpece de parchemin. Elle eſt comme percée vers le milieu de la portion poſterieure de ſa convexité, où elle porte le Nerf Optique. Elle eſt fort épaiſſe à cet endroit, & ſon épaiſſeur diminue par degrés vers la portion oppoſée. Cette épaiſſeur eſt percée d'eſpace en eſpace & très-obliquement par de petits Vaiſſeaux Sanguins. Elle eſt encore traverſée d'une maniere particuliere par des Filets de Nerfs, qui entrent dans ſa convexité à quelque diſtance du Nerf Optique, ſe gliſſent dans l'épaiſſeur de la Tunique, & percent ſa concavité vers la Cornée Tranſparente.

214. La Cornée Transparente, qu'on nomme auſſi ſimplement la Cornée, en donnant le nom de Sclerotique en particulier à l'autre portion, eſt auſſi compoſée de pluſieurs Couches ou Lames très-intimement unies enſemble. Elle paroît une continuation de la Sclerotique ou Cornée Opaque, quoique d'un Tiſſu different. Ce Tiſſu ſe gonfle par la maceration dans de l'eau froide.

215. La convexité de cette portion eſt un peu ſaillante au-delà de la convexité de la Cornée Opaque, dans les uns plus, dans les autres moins ; de-ſorte qu'elle paroît comme le ſegment d'une petite Sphere ajouté au ſegment d'une Sphere plus grande. La circonference de ſa convexité n'eſt pas circulaire comme celle de ſa concavité, mais un peu tranſverſalement ovale ; car la portion ſuperieure & la portion inferieure de la circonference ſont obliquement terminées dans leur épaiſſeur. Cette obliquité eſt plus apparente dans le Bœuf & le Mouton que dans l'Homme.

216. La Cornée Tranſparente eſt percée d'un grand nombre de Pores imperceptibles, par leſquels ſuinte continuellement une liqueur ou ſéroſité très-fine, qui s'évapore à meſure qu'elle en ſort. On s'en peut aſſurer en preſſant un Oeil un peu de tems après la mort, l'ayant bien eſſuyé auparavant ; car alors on verra très-ſenſiblement une roſée très-fine s'accumuler peu à peu juſqu'à former de petites gouttelettes ; ce qu'on peut réïterer pluſieurs fois. C'eſt cette roſée qui produit ſur les yeux des moribonds une eſpece de Pellicule glaireuſe, qui quelquefois peu de tems après ſe fend. Voiez les Memoires de l'Academie Royale des Sciences, 1721.

217. La Choroïde. C'eſt la

feconde Tunique du Globe de l'Oeil. Elle eft noirâtre, plus ou moins tirant fur le rouge, & elle eft adherante à la Cornée Opaque par le moyen de quantité de petits Vaiffeaux, depuis l'infertion du Nerf Optique jufqu'à la rencontre & l'union des deux Cornées, où elle quitte la circonference du Globe, & forme une Cloifon percée qui fépare le petit fegment du Globe d'avec le grand fegment. Cette portion eft communément appellée en particulier Uvée. On a auffi donné autrefois le même nom à la feconde Tunique en general ; & comme cette portion eft differemment colorée en plufieurs fujets, on l'a encore nommée Iris, quoique ce terme convienne plus précifément à la furface colorée de cette portion, & ne conviendroit pas même à cette furface dans ceux où elle eft fimplement brune, noirâtre, ou prefque noire.

218. La Lame externe de la Choroïde eft plus forte que la Lame interne. Elle paroît noire ou noirâtre comme l'interne, à caufe de fa tranfparence. Environ à une ligne & plus de diftance de l'union des deux Cornées, cette Lame eft plus intimement collée à la Sclerotique on Cornée Opaque. Tout autour de cette adherence elle change de couleur, & forme comme une Ceinture blanchâtre de la même largeur que l'adherence. Attenant du bord de la Sclerotique, cette Ceinture blanche paroît plus forte qu'ailleurs, & d'un Tiffu particulier. Elle eft fi adherante & fi intimement attachée à la Sclerotique, que fi on fait un petit trou dans la Sclerotique ou Cornée Opaque fans bleffer la Choroïde, & qu'on fouffle dans ce trou, on verra le vent fe promener partout entre les deux Tuniques & les écarter l'une de l'autre, fans pouvoir détacher cette adherence & paffer jufqu'à la Cornée Tranfparente. On appelle cette adherence improprement Ligament Ciliaire. En examinant la furface interne de cette Lame, on y découvre quantité de Lignes plates, arrangées en maniere de Tourbillons : ce font des Vaiffeaux, & ils ont été appellés par Stenon *Vafa Vorticofa*, Vaiffeaux tournoyans, Tourbillons Vafculaires. J'en parlerai encore dans la fuite.

219. La Lame interne de la Choroïde eft plus mince que la Lame externe. La furface de cette Lame interne, de même que la furface voifine de la Lame externe, eft enduite d'une matiere noirâtre ou rouge-noire, qui fe détache facilement quand on y touche, & qui teint promtement l'eau dans laquelle on trempe la Choroïde. On n'a pû découvrir les fources de cette matiere. J'ai vû après des Injections Anatomiques très-fines quantité de petites étoiles vafculaires fur la furface interne de cette Lame. Dans les Ouvrages de M. Ruyfch elle eft appellée Lame Ruyfchienne.

220. Uve'e. Iris. Prunelle. Proce's Ciliaires. On donne particulierement à la portion anterieure ou Cloifon percée de la Choroïde le nom d'Uvée; celui de Prunelle ou Pupille au trou, dont à peu près le centre de cette Cloifon eft percé ; celui d'Iris à la Lame anterieure de la même Cloifon ; & enfin celui de Procès Ciliaires à des plis rayonnés de fa Lame pofterieure. Entre les deux Lames de l'Uvée on découvre deux Plans très-minces de Fibres qui paroiffent charnues, fçavoir un Plan de Fibres Orbiculaires autour de la circonference de la Prunelle, & un Plan de Fibres rayonnées, attachées par un bout au Plan Orbiculaire, & par l'autre bout au grand bord de l'Uvée.

221. Les Plis ou Procès Ciliaires sont de petites duplicatures rayonnées & faillantes de la Lame posterieure de l'Uvée. Leur contour répond en partie au contour de la Ceinture blanche de la Lame externe. Ce sont des Feuillets oblongs & posés de champ ; leurs extrémités posterieures ou voisines de la Choroide sont fort déliées, & vont en pointe. Leurs extrémités voisines de la Prunelle sont larges, saillantes, & se terminent en angles aigus. On découvre dans la duplicature de chaque Plis Ciliaire un Raiseau vasculaire très-fin. On a pretendu y pouvoir montrer des Fibres charnues. Elles sont nichées dans autant de petites rainures ou canelures de la Membrane Vitrée, comme on verra dans la suite.

222. L'espace qui est entre la Cornée Transparente & l'Uvée, renferme la plus grande partie de l'Humeur Aqueuse, dont il sera parlé ci-après ; & il communique par la Prunelle avec un espace fort étroit qui est derriere l'Uvée, ou entre l'Uvée & le Crystallin. On appelle ces deux espaces les Chambres de l'Humeur Aqueuse ; & on les distingue en Chambre anterieure & en Chambre posterieure. J'en parlerai encore après la Description du Crystallin, & à l'occasion de l'Humeur Aqueuse.

223. La Retine. Le Nerf Optique. La troisiéme Tunique du Globe de l'Oeil est d'un Tissu fort different de celui des deux autres Tuniques. Elle est blanchâtre, mollasse, tendre, & comme Medullaire, ou semblable à une espece de colle farineuse étendue sur une Toile reticulaire extrémement fine. Elle paroît plus épaisse que la Choroïde, & elle s'étend depuis l'insertion du Nerf Optique jusqu'aux extrémités des Rayons Ciliaires. Elle est dans tout ce trajet également collée à la Choroïde. A l'endroit qui répond à l'insertion du Nerf Optique, on voit un petit enfoncement, & dans cet enfoncement un Bouton Medullaire qui se termine en pointe. Il sort autour de ce petit enfoncement des Vaisseaux Sanguins, qui vont se ramifier de côté & d'autre dans l'épaisseur de la Retine.

224. On avance communément que la Retine est la production de la Substance Medullaire du Nerf Optique ; la Sclerotique celle de la Dure-Mere qui enveloppe ces Nerfs ; & enfin la Choroïde celle de la Pie-Mere qui accompagne aussi ce même Nerf. Cela ne répond pas à l'idée qui se presente naturellement par l'examen Anatomique de ce Nerf, & de son insertion au Globe de l'Oeil. Pour cet effet il suffit de fendre avec un Instrument bien tranchant le Nerf Optique selon toute sa longueur, depuis son entrée dans l'Orbite jusques dans le Globe, en deux parties laterales, exactement égales, & continuer la section également par le milieu ou centre de l'insertion du Nerf.

225. Alors on verra que ce Nerf à son insertion dans le Globe devient un peu retreci ; que sa premiere enveloppe est une vraie continuation de la Dure-Mere ; que cette Gaine est très-differente de la Sclerotique, & en épaisseur & en tissu, la Sclerotique étant plus épaisse & d'une autre structure que la Gaine de la Dure-Mere. On verra que la Gaine de la Pie-Mere forme dans l'épaisseur de la Substance Medullaire plusieurs Cloisons fines & cellulaires dans toute l'épaisseur du Nerf, & qu'à l'endroit de son entrée dans le Globe de l'Oeil la Pie-Mere ne répond pas directement à la Choroïde.

226. Enfin on verra par cette admi-

niftration

niftration que la Subftance Medullaire de ce Nerf en entrant dans le Globe, eft très-retrecie & comme étranglée; qu'elle paroît fe terminer feulement par le petit bouton dont j'ai parlé ci-deffus, & que la Retine a trop d'épaiffeur pour pouvoir être regardée ici comme une expanfion de la Subftance Medullaire du Nerf.

227. L'infertion du Nerf Optique dans le Globe de l'Oeil eft le plus fouvent trouvée n'être pas directement à l'oppofite de la Prunelle; de-forte que la diftance de ces deux endroits n'eft pas la même tout autour du Globe. La plus grande de ces diftances eft le plus fouvent du côté des Tempes, & la plus petite eft du côté du Nez. J'ai obfervé à peu près une pareille inégalité dans la largeur de l'Uvée, qui dans plufieurs fujets eft moins large du côté du Nez que du côté des Tempes; de-forte que le centre de la Prunelle ne répond pas au centre du grand bord de l'Iris. La même inégalité m'a encore paru dans la largeur de la Couronne Ciliaire.

LES HUMEURS DE L'OEIL. LEURS CAPSULES.

228. L'HUMEUR VITRE'E. C'eft une Liqueur Gelatineufe très-claire & très-liquide, renfermée dans une Capfule Membraneufe très-fine & tranfparente, qu'on appelle Tunique Vitrée, & avec laquelle elle forme une maffe à peu près de la confiftence d'un blanc d'œuf. Elle occupe la plus grande partie de la capacité du Globe de l'Oeil, fçavoir prefque tout l'efpace qui répond à l'étendue de la Retine, excepté un petit endroit derriere l'Uvée, où elle forme une Foffette dans laquelle eft logé le Cryftallin. Cette Humeur étant tirée hors du Globe avec adreffe, fe foutient dans fa Capfule pendant quelque tems en maffe, à peu près comme le blanc d'œuf; mais peu à peu elle en découle & fe perd àla fin tout-à-fait.

229. La Tunique Vitrée eft exterieurement compofée de deux Lames très-collées enfemble, qui environnent toute la maffe par derriere & alentour, étant immediatement appliquée dans tout ce contour à la Retine jufqu'à la grande circonference de la Couronne Ciliaire. Depuis cet endroit jufqu'au bord circulaire de la Foffette du Cryftallin, cette Tunique eft gravée tout autour par des fillons difperfés en maniere de rayons, dans lefquels font nichés les Procès Ciliaires de l'Uvée. Etant parvenue au bord de la Foffette, les deux Lames s'écartent l'une de l'autre, & forment une Capfule particuliere, qu'on appelle le Chaton du Cryftallin, dont il fera parlé cy-après.

230. La Lame interne de la Tunique Vitrée jette dans toute l'épaiffeur de la maffe Vitrée quantité d'allongemens Cellulaires & de Cloifons entrecoupées, d'une fineffe fi extrême, qu'il n'y en a aucune apparence dans l'état naturel, & que le tout enfemble ne paroît que comme une maffe très-uniforme & également tranfparente dans toute fon épaiffeur. On ne découvre cette ftructure Cellulaire qu'en mettant le Corps nouvellement détaché, dans quelque liqueur aigrelette & legerement coagulante.

231. Les Sillons rayonnés de la Tunique Vitrée, qu'on peut appeller Sillons Ciliaires de cette Tunique, font tout-à-fait noirs dans un Corps Vitré détaché. Cela provient de la matiere noire dont les Feuillets ou Procès Ciliaires font naturellement enduits comme le refte de la Tunique Choroïde,

& qui reste dans le fond des Sillons, après que les Feuillets en ont été dégagés. On découvre dans le Corps des Vaisseaux très-fins dont il sera parlé ci-après.

232. Le Crystallin. C'est un petit Corps lenticulaire, d'une consistance mediocrement ferme, & d'une transparence à peu près semblable à celle du Crystal. Il est renfermé dans une Capsule membraneuse transparente, & logé dans la Fossette de la partie anterieure de l'Humeur Vitrée, comme je viens de dire. On ne le peut compter parmi les Humeurs que très-improprement, & par rapport à sa grande facilité de se laisser manier, pétrir, & quelquefois même presque dissoudre par de differentes compressions réiterées entre les doigts, surtout après l'avoir tiré hors de sa Capsule.

233. La figure du Crystallin est ordinairement lenticulaire, mais de façon que la face posterieure est plus convexe que la face anterieure. Rarement on trouve les deux faces d'une convexité égale. La structure interne de la masse du Crystallin n'est pas encore développée assez pour en parler avec assurance, surtout dans l'Homme, où l'on ne découvre point un certain arrangement de Tuyaux Crystallins entortillés en maniere de pelotons, qu'on prétend avoir vû dans les Yeux des grands Animaux.

234. La couleur & la consistance du Crystallin varient naturellement suivant les differens âges. C'est l'Observation de M. Petit le Medecin, démontrée par lui-même dans l'Academie des Sciences sur un grand nombre d'Yeux humains, & inserée ensuite dans les Memoires de 1726. Il est fort transparent & comme sans couleur jusques vers l'âge de trente ans, où il commence à devenir jaunâtre, & devient ensuite de plus en plus jaune. La consistance suit à peu près les mêmes degrés. Il paroît également mollasse jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, & acquiert après cela plus de consistance dans le milieu de la masse. Cela varie. Voyez encore les Memoires de 1727.

235. La Tunique ou Capsule Crystalline est formée par la duplicature de la Tunique Vitrée, comme j'ai déja dit ci-dessus. La Lame externe couvre la face anterieure de la masse Crystalline. La Lame interne renferme la face posterieure de cette masse, & revêt en même tems la Fossette Vitrée, dans laquelle le Crystallin est enfoncé jusqu'au bord commun de ses deux faces ou convexités. La portion anterieure de la CapsuleCrystalline est plus épaisse que la portion posterieure, & elle est comme élastique. L'une & l'autre, je veux dire l'épaisseur & élasticité, se découvrent par la seule dissection.

236. La même portion anterieure se gonfle par la maceration dans l'eau, & paroît alors composée de deux Pellicules unies ensemble par un Tissu spongieux fort fin & fort serré. J'ai démontré visiblement cette duplicature dans un Oeil de Cheval par le seul scalpel, & j'ai même poussé la séparation des deux Lames jusques dans la Tunique Vitrée. J'ai quelquefois fait avec la pointe du scalpel sur le milieu de la Capsule un petit trou, & y ayant soufflé par un Tuyau, le vent est en partie resté entre le bord de la masse du Crystallin & le bord de la Capsule, en maniere de cercle transparent. C'étoit sur l'Oeil de Bœuf, & il y a plus de dix ans que je l'ai fait.

237. Il m'a paru en examinant l'Oeil de l'Homme, que la Retine étant arri-

vée à la grande circonference de la Couronne ou Cercle Ciliaire, devient très-mince & se continue entre les Feuillets ou Procès Ciliaires de l'Uvée & les Sillons Ciliaires de la Tunique Vitrée, jusqu'à la circonference du Crystallin. C'est peutêtre cette continuation qui fait quelquefois paroître les Feuillets ou Procès Ciliaires comme revêtus d'une pellicule blanchâtre ; & c'est peutêtre aussi ce qui augmente l'épaisseur de la portion anterieure de la Capsule Crystalline.

238. L'Humeur Aqueuse. Ses Chambres. L'Humeur Aqueuse est une Liqueur très-limpide, très-coulante, & comme une espece de lymphe ou sérosité très-peu visqueuse. Elle n'a point de Capsule particuliere comme la Vitrée & le Crystallin. Elle occupe & remplit l'espace qui est entre la Cornée transparente & l'Uvée, & l'espace qui est entre l'Uvée & le Crystallin, de même que le Trou de la Prunelle. On donne le nom de Chambres de l'Humeur Aqueuse à ces deux espaces, & on les distingue par rapport à la situation, en Chambre anterieure & en Chambre posterieure.

239. Ces deux Chambres ou Capsules communes de l'Humeur Aqueuse sont differentes en étendue. L'anterieure, qui est assez visible à tout le monde, entre la Cornée transparente & l'Uvée, est la plus grande des deux. La posterieure qui est cachée entre l'Uvée & le Crystallin, est fort étroite, surtout vers la Prunelle, où l'Uvée touche presque au Crystallin, en étant un peu moins écartée vers la circonference. Cette proportion des deux Chambres a été assez prouvée & démontrée contre l'opinion de plusieurs Anciens, par les Modernes, principalement par M. Heister, de même que par M. Morgagni, & par plusieurs Academiciens de l'Academie Royale des Sciences, parmi lesquels M. Petit le Medecin s'est le plus étendu sur cette matiere, comme on le peut voir plus au long dans les Memoires imprimés de cette Compagnie.

LA TUNIQUE ALBUGINE'E. LES MUSCLES DU GLOBE DE L'OEIL.

240. La Tunique Albugine'e. C'est ce qu'on appelle communément le Blanc de l'Oeil, & qui paroît sur toute la convexité anterieure du Globe, depuis la Cornée transparente, jusqu'à la rencontre, pour ainsi dire, de cette convexité avec la convexité posterieure. Elle est principalement formée par l'expansion Tendineuse de quatre Muscles, de la maniere que je vais exposer. Cette expansion est très-adherante à la Sclerotique, & la fait paroître là tout-à-fait blanche & luisante, au-lieu qu'ailleurs elle n'est que blanchâtre & terne. Elle est très-mince vers le bord de la Cornée, où elle se termine très-uniformement, & devient comme effacée par la Cornée.

241. Les Muscles. Il y a pour l'ordinaire six Muscles attachés à la convexité du Globe de l'Oeil dans l'Homme. On les divise selon leur direction en quatre droits & en deux obliques. On distingue ensuite les Muscles droits selon leur situation, en superieur, inferieur, interne, externe ; & selon leurs fonctions particulieres, en Releveur, Abaisseur, Adducteur, Abducteur. Les deux Obliques sont nommés selon leur situation & leur étendue, l'un Oblique superieur ou grand Oblique, & l'autre Oblique inferieur

ou Petit Oblique. Le grand Oblique eſt auſſi appellé Trochleateur, du Latin *Trochlea*, c'eſt-à-dire Poulie, parcequ'il paſſe par un petit Anneau cartilagineux, comme autour d'une Poulie.

242. Les Muſcles droits ne répondent pas tout-à-fait à leur nom; car dans leur place naturelle ils n'ont pas tous les quatre cette ſituation droite qu'on leur fait avoir hors de leur place dans un Oeil detaché. Pour comprendre ceci, il faut avoir une idée juſte de la vraie ſituation du Globe dans l'Orbite, & ſe ſouvenir en même tems de l'obliquité des Orbites, dont j'ai parlé ci-devant. Ce Globe eſt naturellement ſitué de maniere, que pendant l'inaction, & même pendant l'équilibre de tous les ſix Muſcles, la Prunelle eſt directement en devant; le bord interne de l'Orbite eſt vis-à-vis le milieu du côté interne du Globe; le bord externe de l'Orbite étant reculé par ſon obliquité, n'eſt pas vis-à-vis le milieu du côté externe du Globe, mais fort en arriere; & enfin que la plus grande circonference de la convexité, entre la Prunelle & le Nerf Optique, ſe porte directement en dedans & en dehors, comme en haut & en bas.

243. Selon cette idée, le ſeul interne des quatre Muſcles eſt ſitué directement; la ſituation des trois autres eſt oblique. Selon la même idée, l'externe eſt le plus long de tous, l'interne en eſt le plus court; le ſuperieur & l'inferieur ont une même longueur moyenne. De plus, dans cette ſituation, l'externe eſt courbé autour de la convexité externe du Globe; les deux autres ſont auſſi courbés, mais beaucoup moins, au-lieu que l'interne eſt preſque tout droit. Cela n'empêche pas de les appeller ſelon le Langage reçu, les Muſcles droits de l'Oeil.

244. Ces Muſcles ſont attachés par leurs extrémités poſterieures dans le fond de l'Orbite, tout proche le Trou Optique, à l'Allongement de la Dure-Mere par des Tendons courts & étroits, ſelon l'arrangement marqué ci-deſſus. De là ils vont tous charnus juſques vers la plus grande circonference de la convexité, entre le Nerf Optique & la Cornée tranſparente, où ils s'élargiſſent par des Tendons fort plats & ſi larges, qu'ils s'entretouchent & enſuite s'uniſſent. Ces Tendons s'attachent d'abord par une inſertion particuliere à la circonference marquée, & après cela continuent leur adherence juſqu'à la Cornée, & forment, comme il eſt dit ci-deſſus, la Tunique Albuginée ou le Blanc de l'Oeil.

245. Le Muſcle Oblique ſuperieur eſt attaché par un Tendon étroit au fond de l'Orbite, comme les Muſcles Droits, & cela préciſément entre le Droit ſuperieur & le Droit interne. De là il va cotoyer l'Orbite vis-à-vis l'intervalle de ces deux Muſcles, juſques vers l'Apophyſe Angulaire interne de l'Os Frontal. A cet endroit il ſe termine par un Tendon grêle qui paſſe par une eſpece d'Anneau, comme par une Poulie, ſe porte enſuite dans une Gaine obliquement en arriere ſous le Muſcle Droit ſuperieur, c'eſt-à-dire entre ce Muſcle & le Globe, en s'élargiſſant, & s'attache enfin au Globe un peu poſterieurement & lateralement vers le Muſcle Droit externe.

246. L'Anneau par où paſſe le Muſcle Trochleateur eſt en partie Cartilagineux, & en partie Ligamenteux. La portion Cartilagineuſe eſt applatie, un peu large, & à peu près ſemblable à la moitié d'un anneau. La portion Ligamenteuſe tient fortement aux deux ex-

trémités de ce petit Cartilage courbe, & s'attache au fond de la petite Foſſette qui ſe trouve dans l'Orbite ſur l'Apophyſe Angulaire de l'Os Frontal. Par le moyen de cette portion Ligamenteuſe l'Anneau eſt en quelque façon mobile, & obéit aux mouvemens du Muſcle. Au bord anterieur de l'Anneau eſt attachée une Gaine Ligamenteuſe qui enferme le Tendon juſqu'à ſon inſertion au Globe.

247. Le Muſcle oblique inferieur eſt ſitué obliquement au bas de l'Orbite, & ſous le Muſcle Abaiſſeur ou Droit inferieur; de-ſorte que l'Abaiſſeur ſe trouve entre le Globe & le Muſcle Oblique inferieur. Ce Muſcle Oblique inferieur eſt attaché par une extrémité un peu tendineuſe à la racine de l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire, vers le bord de l'Orbite, entre l'ouverture du Conduit Naſal & la Fiſſure Orbitaire inferieure.

248. De là il paſſe obliquement & un peu tranſverſalement en arriere ſous le Muſcle Abaiſſeur, & va s'attacher à la partie laterale poſterieure du Globe par un Tendon plat, à l'oppoſite & à peu de diſtance du Tendon de l'Oblique ſuperieur ou Trochleateur; de-ſorte que les deux Muſcles embraſſent en quelque maniere le Globe par ſa partie poſterieure externe.

249. Usages de ces Muscles. Des quatre Droits le ſuperieur porte la portion anterieure du Globe en haut, quand on leve les Yeux; l'inferieur fait rouler cette portion en bas, quand on baiſſe les Yeux; l'interne la tourne vers le Nez, & fait le mouvement qu'on appelle Adduction; & l'externe la tourne vers la Tempe par le mouvement appellé Abduction.

250. Quand deux Muſcles droits voiſins agiſſent en même tems, ils font aller la portion anterieure du Globe obliquement vers le côté qui répond à l'intervalle de ces deux Muſcles. Enfin quand les quatre Muſcles agiſſent ſucceſſivement les uns après les autres, ils font mouvoir la partie anterieure du Globe en rond; c'eſt ce qu'on appelle rouler les Yeux.

251. Il faut obſerver que tous ces mouvemens du Globe de l'Oeil ſe font autour du centre de ce Globe, de-ſorte qu'en même tems que la portion anterieure ſe meut, toutes les autres portions ſe meuvent auſſi reſpectivement. Ainſi quand on tourne la Prunelle, par exemple, vers le Nez, ou en haut, alors on tourne en même tems l'attache du Nerf Optique vers la Tempe voiſine, ou en bas; & ainſi du reſte.

252. L'uſage des Muſcles Obliques eſt principalement de contrebalancer l'action des Muſcles Droits, & de ſervir d'appui au Globe de l'Oeil dans tous les mouvemens dont je viens de parler. Leurs attaches à contre-ſens des Droits le prouvent aſſez. Leurs points fixes par rapport aux mouvemens du Globe ſont en devant & au bord de l'Orbite, comme ceux des Muſcles droits ſont en arriere & dans le fond de l'Orbite. La Graiſſe mollaſſe qui eſt derriere le Globe eſt abſolument inſuffiſante & incapable de lui donner un tel appui. Le Nerf Optique l'eſt encore moins. J'ai démontré que ce Nerf ſuit tous les roulemens du Globe de l'Oeil, ce qu'il ne pourroit pas faire, ſi la Graiſſe n'étoit pas ſouple & très-obéiſſante, & par conſequent ſans réſiſtance. Il faut ajouter ici, que le Nerf outre ſa direction a une courbure vers ſon inſertion au Globe de l'Oeil, laquelle courbure lui permet de s'allonger, & par conſequent l'empêche d'être tiraillé quand il eſt obligé de

suivre les roulemens du Globe.

253. L'obliquité de ces deux Muſcles n'empêche pas leur fonction d'appui, qui n'eſt pas un appui ſéparé, ſur lequel le Globe de l'Oeil gliſſe, comme la Tête d'un Os dans la cavité articulaire d'un autre Os, mais un appui attaché, qui s'accommode à tous les degrés des roulemens du Globe de l'Oeil. Une ſituation directe de ces Muſcles auroit incommodé les Muſcles Droits. Leur obliquité devient, ponr ainſi dire, rectifié par deux moyens. L'un de ces moyens eſt la parois interne de l'Orbite ; l'autre eſt le Muſcle Droit externe.

254. La Parois interne de l'Orbite ſert en quelque façon d'un appui collateral, qui empêche le Globe de vaciller en dedans, comme la rencontre des deux Muſcles Obliques l'émpêche en partie de vaciller en dehors. Le Muſcle Abducteur ou Muſcle Droit Externe, non ſeulement empêche auſſi par ſon contour le Globe de vaciller en dehors, mais il empêche auſſi le mouvement indirect des Muſcles Obliques de le pouſſer hors de l'Orbite du côté de la Tempe. Les autres uſages qu'on attribue à ces Muſcles m'ont paru n'avoir aucun fondement, ſelon leurs attaches & la conformation des parties auſquelles ils ont rapport. Voyez ce que j'en ai dit dans les Memoires de l'Academie 1721.

LES SOURCILS, LES MUSCLES FRONTAUX, LES OCCIPITAUX, LES SOURCILIERS.

255. Les Sourcils. Ce ſont les deux Arcades de poils ſituées au bas du Front entre le haut du Nez & les Tempes, dans la même direction que celle des Arcades oſſeuſes qui forment le bord ſuperieur des Orbites. La peau qui les ſoutient ne paroît pas beaucoup plus épaiſſe que celle du Front. La Membrane Adipeuſe y a plus d'épaiſſeur qu'aux endroits voiſins. Leur extrémité du côté du Nez eſt appellée Tête, étant plus groſſe que l'autre extrémité, à laquelle on donne le nom de Queue. Leur couleur eſt differente dans les differens ſujets, & elle eſt ſouvent differente des cheveux dans les mêmes ſujets. Leur volume varie auſſi. Les poils en particulier ſont forts & un peu roides ; ils ſont couchés obliquement, de maniere que leurs racines ſont tournées vers le Nez, & leurs pointes vers les Tempes.

256. Les Sourcils ont des mouvemens communs avec la Peau du Front & avec la peau chevelue qui couvrent la Tête. Par ces mouvemens on leve les Sourcils en haut, on fait pliſſer la peau du Front par des rides plus ou moins tranſverſales, plus ou moins regulieres, & on remue la chevelure, & preſque toute la peau chevelue, les uns plus, les autres moins; & il y en a qui par ce ſeul mouvement de la chevelure dérangent leur chapeau ſur la Tête, & même le font tomber tout-à-fait. Les Sourcils ont auſſi des mouvemens particuliers qui froncent la peau au-deſſus du Nez. Tout cela ſe fait par les Muſcles ſuivans.

257. Les Muscles Frontaux. Ce ſont deux Plans charnus, minces, larges, d'une hauteur ou longueur inégale, ſitués immediatement après la peau & la Membrane Adipeuſe ſur les parties anterieures du Front, leſquelles ils couvrent depuis la Racine du Nez & environ les deux tiers ſuivans du contour inferieur des Sourcils, juſques vers les parties laterales de la chevelure du Front. Ils ſe touchent ſur la

Racine du Nez, comme ne faisant qu'un seul Muscle. A cet endroit leurs Fibres sont courtes & longitudinales, ou verticalement droites.

258. Les Fibres suivantes deviennent de côté & d'autre par degrés plus longues & obliques, de-sorte que les plus anterieures sont les plus courtes & droites, les plus laterales sont les plus longues & obliquement détournées vers les Tempes par leurs extrémités superieures. Cet arrangement des deux Plans forme un espace ou intervalle angulaire entre leur rencontre & la chevelure au milieu du Front. On ne trouve pas dans tous les sujets le même arrangement, comme on y trouve une grande varieté des rides frontales & des limites de la chevelure du Front.

259. Ces Muscles sont attachés par les extrémités inferieures de leurs Fibres charnues immediatement à la peau au travers de la Membrane Adipeuse. Ils couvrent les Muscles Sourciliers, & y sont fort adherans par une espèce d'entrelacement. Ils paroissent avoir quelque attache par ces mêmes Fibres inferieures aux Apophyses angulaires de l'Os Frontal, & se confondre un peu avec les Muscles Orbiculaires des Paupieres & les Muscles du Nez. Les extrémités superieures de leurs Fibres charnues sont attachées à la surface externe ou convexité de la Calotte Aponevrotique. Leurs portions laterales couvrent chacune la portion voisine du Muscle Crotaphite ou Temporal, & elles y sont comme collées. Les attaches en haut & en bas sont par degrés.

260. Les Muscles Occipitaux. Ce sont deux petits Plans charnus, minces, très-larges & courts, situés sur les parties laterales de l'Occiput, à quelque distance l'un de l'autre. Ils sont attachés par les extrémités inferieures de leurs Fibres charnues à la Ligne transversale superieure de l'Os Occipital, & un peu au-dessus. De là leurs Fibres charnues montent obliquement de derriere en devant, & s'attachent à la surface interne ou convexité de la Calotte Aponevrotique.

261. La largeur de ces Muscles s'étend depuis la partie posterieure moyenne de l'Occiput jusques vers les Apophyses Mastoïdes, & leur hauteur diminue inégalement à mesure qu'ils s'approchent des mêmes Apophyses. L'inégalité de leur hauteur les fait paroître chacun comme doubles dans quelques sujets. Quelquefois ils sont si minces & si pâles, qu'ils paroissent manquer. On les trouve encore couverts d'une expansion Aponevrotique des Muscles Trapezes.

262. Les Muscles Occipitaux & les Frontaux paroissent être des vrais Muscles Digastriques, par rapport à leurs attaches reciproques à la Calotte Aponevrotique, & par rapport à leur action. Leurs Attaches à la Calotte Aponevrotique sont à contre-sens, les unes étant attachées par dehors, & les autres par dedans, de-sorte que l'Aponevrose peut être regardée comme un Tendon mitoyen de quatre Muscles de l'espece de ceux qu'on appelle Simples, c'est-à-dire dont les Fibres charnues ne sont attachées qu'à un côté de leur Tendon. Les attaches fixes des Occipitaux au bas de l'Occiput, & les attaches mobiles des Frontaux à la peau du Front & aux Sourcils étant bien considerées avec leurs attaches reciproques à une même Aponevrose, paroissent encore démontrer que ces Muscles sont Digastriques.

263. A l'égard de l'usage de ces quatre Muscles, il paroît qu'ils agissent toujours comme de concert, & que les

Muſcles Occipitaux ne ſont que des Auxiliaires ou Coadjuteurs des Muſcles Frontaux, dont la fonction eſt de lever ou tirer en haut les Sourcils, en faiſant à la peau du Front des rides plus ou moins tranſverſes, dont les traces laterales ſuivent en quelque maniere la direction des Sourcils, avec une eſpece de regularité dans les uns, & très-irregulierement dans les autres.

264. Pour s'aſſurer de la cooperation de ces quatre Muſcles, on n'a qu'à tenir la main appliquée ſur les Occipitaux, pendant qu'on leve par differentes repriſes les Sourcils & qu'on ride le Front; car on ſentira un tiraillement qui répond à chaque mouvement des Sourcils, dans les uns plus, dans les autres moins. Il paroît même dans quelques-uns que les Occipitaux ſe relâchent ou prêtent, pendant que les Frontaux par leur contraction font remuer toute la chevelure avec la Calotte Aponevrotique vers le devant, & que les Occipitaux la ramenent enſuite.

265. Les Muscles Sourciliers ſont des Faiſceaux charnus ſitués derriere les Sourcils & derriere la portion inferieure des Muſcles Frontaux, depuis la racine du Nez juſqu'au-delà de la moitié ſuivante des Arcades Sourcilieres. Ils ſont fortement attachés en partie à la Synarthroſe des Os du Nez avec l'Os Frontal, où ils ſe rencontrent de fort près avec les Muſcles du Nez, & en partie à une petite portion voiſine de l'Orbite. De là ils montent d'abord un peu, & auſſitôt après ils ſuivent plus ou moins la direction des Sourcils. Ils ſont composés de pluſieurs paquets de Fibres obliques, attachées par un bout aux endroits que je viens de nommer, & par l'autre bout en partie à l'extrémité inferieure des Muſcles dont ils ſont couverts, & après cela en partie immediatement à la peau qui couvre les Sourcils. On confond facilement cette portion avec une portion du Muſcle Orbiculaire des Paupieres.

266. Leur action eſt d'abaiſſer les Sourcils, de les approcher l'un de l'autre, de froncer par des rides longitudinales & longitudinalement obliques la peau qui couvre le bas du Front au-deſſus du Nez, & même par des rides irregulierement tranſverſales la peau qui répond préciſement à la racine du Nez. Cette action, de même que celle des Frontaux, comme auſſi celle des Muſcles du Nez & des Levres, n'eſt pas toujours arbitraire, mais très-ſouvent machinale & occaſionnée. Peut-être ſervent-ils auſſi à tenir dans une eſpece d'équilibre les Muſcles Frontaux, pendant l'inaction de ces Muſcles, dont les Fibres ſont mobiles par les deux extrémités.

LES PAUPIERES, LA MEMBRANE CONJONCTIVE.

267. Les Paupieres ſont une eſpece de Voiles ou Rideaux placés tranſverſalement au-deſſus & au-deſſous de la convexité anterieure du Globe de l'Oeil. Il y a deux Paupieres à chaque Oeil, une ſuperieure & une inferieure. La Paupiere ſuperieure eſt la plus grande & la plus mobile des deux dans l'Homme. La Paupiere inferieure eſt la plus petite & la moins mobile des deux. Les deux Paupieres de chaque Oeil s'uniſſent ſur les deux côtés du Globe. On donne aux endroits de leur union le nom d'Angles, & on appelle Angle interne ou grand Angle celui qui eſt du côté du Nez, & Angle externe ou petit Angle celui qui eſt du côté des Tempes.

268.

268. STRUCTURE. Les Paupieres sont composées de parties communes & de parties propres. Les parties communes sont la Peau, l'Epiderme, la Membrane Cellulaire ou Adipeuse. Les parties propres sont: les Muscles, les Tarses, les Cils, les Points ou Trous Ciliaires, les Points ou Trous Lacrymaux, la Caroncule Lacrymale, la Membrane conjonctive, la Glande Lacrymale, & enfin les Ligamens particuliers qui soutiennent les Tarses. De toutes ces parties des Paupieres les Tarses & leurs Ligamens en sont comme la base.

269. LES TARSES. Ce sont des Cartilages minces, qui forment principalement le bord de chaque Paupiere. Ils sont plus larges dans leur milieu qu'à leurs extrémités. Ceux des Paupieres superieures ont environ cinq lignes de largeur, & les Paupieres inferieures n'en ont qu'environ deux lignes. Leurs extrémités du côté des Tempes sont plus grêles & plus étroites que celles du côté du Nez.

270. Ces Cartilages ou Tarses sont conformes aux bords & à la courbure des Paupieres. Le bord inferieur du Cartilage ou Tarse superieur, & le bord superieur du Tarse inferieur se terminent également. Le bord opposite du Tarse superieur est un peu demi-circulaire entre ses extrémités; le bord opposite du Tarse inferieur est plus uniforme. Ces bords sont plus minces que ceux qui se touchent quand les yeux sont fermés. Leurs Faces internes, c'est-à-dire celles du côté du Globe, sont en partie traversées de plusieurs petites cannelures, dont je parlerai ci-après. Les extrémités du Cartilage superieur tiennent aux extrémités du Cartilage inferieur par des especes de petits Ligamens.

271. LES LIGAMENS LARGES DES TARSES. Ce sont les Allongemens membraneux formés par la rencontre du Perioste Orbitaire & du Pericrane, le long du bord superieur & du bord inferieur de l'une & de l'autre Orbite. Le superieur est plus large que l'inferieur. Le superieur est attaché au bord voisin du Cartilage superieur, & l'inferieur est attaché au bord voisin du Cartilage ou Tarse inferieur; de-sorte que ces Ligamens & les Tarses seuls & sans les autres parties representent des Paupieres. Je les ai montrés le premier dans mes Cours particuliers.

272. LA MEMBRANE CONJONCTIVE. On en parle ordinairement dans l'Histoire des Tuniques du Globe de l'Oeil. J'en ai aussi fait mention en avertissant que j'en remettois l'Exposition à celle des Paupieres. C'est une Membrane très-mince, dont une portion couvre la surface interne des Paupieres, ou pour m'exprimer plus précisément, la surface interne des Tarses & de leurs Ligamens larges. Elle se replie vers le bord de l'Orbite, & par l'autre portion se continue sur la moitié anterieure du Globe de l'Oeil, où elle est adhérante à la Tunique Tendineuse ou Albuginée. Ainsi ce n'est qu'une même Membrane repliée, qui revêt les Paupieres & le devant du Globe de l'Oeil. Elle ne paroît pas être une continuation du Pericrane. Elle a quelque connexion avec les Ligamens larges des Tarses.

273. On ne donne communément le nom de Conjonctive qu'à la portion qui revêt le Globe de l'Oeil. L'autre portion est simplement nommée la Membrane interne de la Paupiere. On peut appeller l'une la Conjonctive de l'Oeil, & l'autre la Conjonctive des Paupieres. Celle des Paupieres est très-adherante, fine, parsemée de Vaisseaux

Capillaires totalement Sanguins. Elle eſt percée de quantité de pores imperceptibles, dont il tranſude continuellement une ſéroſité; & on y découvre aſſez facilement pluſieurs plis ſenſibles, dont il ſera parlé ci-après.

274. La Conjonctive de l'Oeil n'eſt adherante que par un Tiſſu Cellulaire, qui la rend lâche & comme mobile. On la peut pincer, & d'eſpace en eſpace l'écarter un peu de la Tunique Tendineuſe. Elle eſt blanchâtre, & par une eſpece de tranſparence la Tunique Tendineuſe la fait paroître tout-à-fait blanche, de-ſorte qu'elles forment enſemble ce qu'on appelle le Blanc de l'Oeil. La plupart des Vaiſſeaux dont elle eſt parſemée en grande quantité, ne contiennent dans leur état naturel que la portion ſereuſe du Sang, & par conſequent ne ſont viſibles que par des Injections Anatomiques, des inflammations, des obſtructions, &c. On peut par la pointe du Scalpel continuer la ſéparation de cette Membrane ſur la Cornée Tranſparente.

275. La Glande Lacrymale. Elle eſt blanchâtre & du nombre de celles qu'on appelle Glandes Conglomerées. Elle eſt ſituée ſous l'enfoncement qu'on voit dans la Voûte de l'Orbite vers le côté des Tempes, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Secs, n. 199. & lateralement au-deſſus du Globe de l'Oeil. Elle eſt un peu plate, & comme diviſée en deux Lobes, dont l'un eſt du côté de l'attache du Muſcle Droit ſuperieur, & l'autre eſt tourné vers le Muſcle Droit externe. Elle eſt fort adherante à la graiſſe qui environne les Muſcles & la convexité poſterieure de l'Oeil. Elle a été autrefois appellée Glande Innominée.

276. Il part de cette Glande pluſieurs petits Conduits, qui deſcendent preſque paralellement dans l'épaiſſeur de la Tunique interne ou Conjonctive de la Paupiere ſuperieure, & percent la Tunique en dedans vers le bord ſuperieur du Tarſe. Ces conduits ſont très-difficiles à découvrir. Le meilleur moyen d'y parvenir, eſt de laiſſer tremper pendant quelques momens la Paupiere dans de l'eau froide, & après l'avoir ôté de l'eau, ſans l'eſſuyer, ſouffler par un petit Tuyau d'eſpace en eſpace ſur la ſurface de la Membrane, ſans la toucher, mais bien proche, afin que le vent ſeul découvre les orifices de ces Tuyaux & les rende viſibles en les rempliſſant.

277. Les Cils. Les bords de chaque Paupiere en leur entier ſont formés par le bord du Tarſe & la rencontre de la Membrane interne avec la Peau & l'Epiderme. Ce bord a une petite largeur plate, depuis deux ou trois lignes de diſtance de l'Angle interne des Paupieres juſqu'à l'Angle externe, vers lequel la largeur va en diminuant. Cette largeur, qui n'eſt que l'épaiſſeur applatie des Paupieres, eſt taillée obliquement; de-ſorte que quand les deux Paupieres ſe touchent legerement, elles forment avec la ſurface du Globe de l'Oeil un Canal triangulaire.

278. Le bord applati de chaque Paupiere eſt garni d'une rangée de poils qu'on appelle Cils. Ceux de la Paupiere ſuperieure ſont courbés en haut & plus longs que ceux de la Paupiere inferieure qui ſont courbés en bas. Les rangées ſont du côté de la Peau. Elles ne ſont pas ſimples, mais plus ou moins inégalement doubles & triples. Les Poils ſont proportionnément plus longs vers le milieu des Paupieres que vers les extrémités, & il ne s'en trouve point ordinairement à la diſtance marquée de l'Angle interne.

279. LES GLANDES CILIAIRES. Le long du même bord des Paupieres vers la Membrane interne ou du côté de l'Oeil, paroît une rangée de petits trous, qu'on peut appeller Trous ou Points Ciliaires. Ce ſont les orifices d'autant de petites Glandes longuettes logées dans les ſillons, canelures, ou rainures de la Face interne des Tarſes. Ces petites Glandes Ciliaires ſont blanchâtres, & étant examinées par un microſcope ſimple, elles paroiſſent comme de petites grappes de pluſieurs grains qui communiquent enſemble. Quand on les preſſe entre deux ongles, il en ſort par les Points Ciliaires une matiere ſebacée comme une eſpece de cire molle.

280. LES POINTS LACRYMAUX. Vers le grand Angle ou Angle interne des Paupieres, la portion plate de leurs bords ſe termine par un bord plus arrondi & plus mince. Les deux bords arrondis forment par leur rencontre, non pas un vrai angle en pointe, mais une eſpece d'angle arrondi, qu'il n'eſt pas cependant à propos d'appeller Angle obtus, à cauſe de l'équivoque qu'il en pourroit reſulter, ſelon le langage reçû des Mathematiciens. C'eſtpourquoi auſſi le nom de grand Angle y eſt très-improprement employé ici : il vaut mieux ſe ſervir de celui d'Angle interne ou Angle Naſal.

281. A cet endroit l'extrémité de la portion plate eſt diſtinguée de la portion arrondie par une petite protuberance en maniere de Mammelon, lequel eſt percé obliquement d'un petit trou dans l'épaiſſeur du bord de chaque Paupiere. Ces deux petits trous ſont aſſez viſibles, & ſouvent plus dans les vivans que dans les morts. On les appelle communément Points Lacrymaux. Ce ſont les orifices de deux petits Conduits qui vont s'ouvrir par - delà l'angle de l'Oeil, dans un Reſervoir particulier appellé Sac Lacrymal, dont il ſera parlé dans la Deſcription du Nez.

282. Les Points Lacrymaux ſont vis-à-vis l'un de l'autre, de-ſorte que quand l'Oeil eſt fermé, ils ſe rencontrent. On voit autour de l'orifice de l'un & de l'autre de ces Points un petit cercle blanchâtre, qui paroît une Appendice cartilagineuſe du Tarſe, & qui tient l'orifice toujours ouvert. La diſpoſition de ces deux cercles obliques eſt telle, que quand l'Oeil n'eſt que legerement fermé, ils ſe touchent ſeulement du côté de la Peau, & non pas du côté du Globe de l'Oeil. La Membrane fine qui couvre ces cercles & qui s'infinue par les Points juſques dans les Conduits, paroît quelquefois ſe froncer quand on y touche avec le bout d'un ſtilet. C'eſt feu M. de Saint Yves Chirurgien-Oculiſte à Paris, qui a le premier fait cette Obſervation.

283. CARUNCULE LACRYMALE. On donne ce nom à une petite Maſſe rougeâtre, grenue & oblongue, ſitué preciſément entre l'angle interne des Paupieres & le Globe de l'Oeil. Elle n'eſt pas un corps charnu, comme le nom le marque. Elle paroît toute glanduleuſe, étant vue par un microſcope ſimple, à peu près comme les Glandes qu'on appelle Conglomerées. On y découvre quantité de petits poils fins, qui paroiſſent enduits d'une matiere huileuſe plus ou moins jaune. On voit ſur le Globe de l'Oeil à côté de ce petit Corps Glanduleux un pli ſemilunaire formé par la Conjonctive en maniere de croiſſant, dont la concavité regarde l'Uvée & la convexité le Nez. Ce pli paroît le plus quand on tourne l'Oeil du côté du Nez.

LES MUSCLES DES PAUPIERES.

284. On en compte pour l'ordinaire deux, un propre ou particulier à la Paupiere ſuperieure, nommé Muſcle Releveur de cette Paupiere ; & un commun aux deux Paupieres, appellé Muſcle Orbiculaire des Paupieres, lequel on ſubdiviſe differemment, comme on va voir.

285. Le Releveur propre. C'eſt un Muſcle très-mince ſitué dans l'Orbite au-deſſus & tout le long du Muſcle Releveur du Globe de l'Oeil. Il eſt attaché près du Trou Optique au fond de l'Orbite, entre les attaches poſterieures du Muſcle Releveur du Globe & du Muſcle Trochleateur ou Oblique ſuperieur, par un petit Tendon fort étroit. De là les Fibres charnues vont en devant par-deſſus le Muſcle Releveur du Globe, en s'épanouiſſant de plus en plus, & ſe terminent par une eſpece d'Aponevroſe très-large au Tarſe de la Paupiere ſuperieure.

286. Le Muscle Orbiculaire. C'eſt ainſi qu'on nomme en general toute l'étendue des Fibres charnues qui par une couche très-mince entourent la circonference du bord de l'une & de l'autre Orbite, & de là ſans interruption vont couvrir entierement les deux Paupieres juſqu'aux Cils. Les Fibres qui accompagnent le bord de l'Orbite ſont à peu près orbiculaires. Le contour de la plupart de celles qui couvrent les Paupieres eſt tranſverſalement ovale.

287. Elles ont preſque toutes un Tendon commun, ſitué tranſverſalement entre l'angle interne de l'Oeil & l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire. Ce Tendon eſt grêle & paroît ligamenteux : il eſt très-fort à ſon attache à l'Os, & diminue à meſure qu'il approche de l'angle des Paupieres, où il ſe termine à l'union des pointes ou extrémités de l'un & l'autre Tarſe. Les Fibres charnues s'y attachent anterieurement, de-ſorte qu'il ne paroît d'abord que comme une ligne blanche.

288. De là ces Fibres tournent les unes en haut, les autres en bas, & vont ſe rencontrer toutes du côté de l'angle externe, où elles s'uniſſent par un entrelacement particulier & très-difficile à développer. Quand on renverſe cette portion du Muſcle & qu'on en examine la ſurface poſterieure, on y entrevoit une petite Bande tendineuſe très-mince qui traverſe les Fibres charnues, & les partage depuis l'union des deux Tarſes juſques ſur le bord Temporal de l'Orbite, où elle diſparoît ; de-ſorte que les Fibres qui ſont au-delà paroiſſent à cet endroit continuer le grand contour du Muſcle.

289. Je diviſe ce Muſcle en quatre portions. La premiere eſt celle qui environne l'Orbite, & qui ne paroît pas entrecoupée vers les Tempes. Cette portion par ſon contour en haut eſt placée entre les Sourcils & le bas du Muſcle Frontal, auquel elle eſt fort adherante. La ſeconde portion eſt celle qui en haut eſt entre le bord ſuperieur de l'Orbite & le Globe de l'Oeil, & en bas couvre le bord inferieur de l'Orbite. Quelques-unes des Fibres de la même portion ſont attachées en haut & en bas au bord de l'Orbite. Riolan a diviſé cette portion en deux demicirculaires, une ſuperieure & une inferieure. La ſuperieure ſe gliſſe entre le Muſcle Surcilier & le bas du Muſcle Frontal, avec beaucoup d'adherence à l'un & à l'autre.

290. La troisiéme portion paroît plus particulierement appartenir aux Paupieres, & elle est pour la plus grande partie employée à la Paupiere superieure. Les Fibres de cette portion se rencontrent aux deux angles de l'Oeil, & paroissent à ces endroits ne faire que des inflexions étroites sans s'y discontinuer ; mais étant examinées du côté qui regarde le Globe de l'Oeil, elles ont paru dans quelques sujets comme distinguées en superieures & en inferieures. La plupart de ces Fibres forment ensemble un contour transversalement ovale, dont le petit diametre est plus large dans les Yeux ouverts que dans les Yeux fermés.

291. La quatriéme portion n'est qu'une suite de la troisiéme. Elle en differe en ce que les Fibres ne vont pas aux angles, & ne forment que de petites arcades, dont les extrémités se terminent au bord de chaque Paupiere. Cette portion est réellement divisée en deux, une pour le bord de la Paupiere superieure, l'autre pour le bord de la Paupiere inferieure. Riolan a appellé cette portion Muscle Ciliaire.

292. Toutes ces differentes portions du Muscle Orbiculaire sont adherantes à la peau, dont elles sont couvertes depuis le haut du Nez jusqu'à la Tempe, & depuis le Sourcil jusqu'au haut de la Joue. Elles forment sur cette peau par leur contraction plusieurs plis, très differens selon la difference de la direction des Fibres. Ils sont comme rayonnés autour de l'Angle Temporal. Il y en a peu entre le Sourcil & la Paupiere superieure. Il y en a plusieurs au-dessous de la Paupiere inferieure, lesquels descendent très-obliquement de devant en arriere.

293. La Peau de la Paupiere superieure est plissée en arcade, presque paralellement à la direction de ses Fibres demi-ovales, & ils croisent avec celles du Muscle Releveur ; au-lieu que les autres plis croisent simplement avec les Fibres Orbiculaires. Les plis rayonnés & les obliques ne paroissent gueres dans la jeunesse sans l'action de la premiere & de la seconde portion du Muscle Orbiculaire. Leurs traces paroissent même sans cette action avec l'âge.

294. La Paupiere superieure dans l'Homme a beaucoup plus de mouvement que la Paupiere inferieure. Les petits clignotemens simples qui arrivent de moment en moment, dans les uns plus, dans les autres moins, se font à la Paupiere superieure alternativement par le Releveur propre & par la portion Palpebrale superieure du Muscle Orbiculaire. Ils se font aussi alternativement & en même tems à la Paupiere inferieure par la portion Palpebrale inferieure du Muscle Orbiculaire, mais très peu à cause du petit nombre des Fibres Palpebrales inferieures.

295. Ces mouvemens legers, surtout celui de la Paupiere superieure, ne font pas si faciles à expliquer conformément à la vraie structure. Les mouvemens qui font tout-à-fait froncer les Paupieres, & qu'on fait ordinairement pour tenir un Oeil bien fermé, pendant qu'on regarde fixement avec l'autre, peuvent être assez clairement expliqués par la simple contraction de toutes les portions du Muscle Orbiculaire. Ces derniers mouvemens font aussi abaisser les Sourcils, desorte qu'on peut mouvoir les Sourcils en trois differentes manieres, sçavoir en haut par les Muscles Frontaux, en bas par les Muscles Orbiculaires, & en devant par les Muscles Sourciliers. Ce seroit inutile d'examiner ici

les difficultés, j'en parlerai ailleurs.

LES VAISSEAUX DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

296. L'Artere Carotide externe, moyennant l'Artere Maxillaire externe ou Angulaire, l'Artere Temporale & l'Artere Frontale donnent plusieurs Ramifications aux Tegumens qui environnent l'Oeil, & à toutes les portions du Muscle Orbiculaire, lesquelles Ramifications communiquent avec celles qui se distribuent à la Membrane Conjonctive des Paupieres, & à la Caruncule.

297. La même Carotide externe, au moyen de la Branche appellée Artere Maxillaire interne, envoye dans l'Orbite par la Fente Orbitaire inferieure ou Fente Spheno-Maxillaire, un Rameau considerable, qui s'y distribue au Perioste de l'Orbite, aux Muscles du Globe de l'Oeil, au Releveur propre de la Paupiere superieure, à la Graisse, à la Glande Lacrymale, à la Membrane Conjonctive du Globe de l'Oeil & à celle des Paupieres, à la Caruncule, &c. Elle fait des communications avec la Carotide interne. Il en part une Arteriole, qui va aux Cellules Ethmoïdales du Nez par le petit Trou Orbitaire interne posterieur.

298. L'Artere Carotide interne étant entrée dans le Crane, jette de petits Rameaux qui accompagnent le Nerf Optique, & les Nerfs qui passent par la Fente Spheno-Maxillaire. Un de ces petits Rameaux Arteriels s'insinue dans l'épaisseur du Nerf Optique, & produit sur la Retine les petites Arterioles qu'on voit assez distinctement sur les parois internes de cette Membrane. Les autres se rencontrent avec les petites Ramifications de la Carotide externe, dont je viens de parler; elles penetrent l'épaisseur de la partie posterieure de la Sclerotique, & après avoir fait un peu de chemin plus en avant dans cette épaisseur, elles la percent au dedans en quatre ou cinq endroits, environ à une égale distance entre le Nerf Optique & la Prunelle.

299. Les petits Rameaux Arteriels ayant percé la Sclerotique en quatre ou cinq endroits, percent aussitôt après par autant d'endroits la Lame externe de la Choroïde, & forment entre cette Lame & la Lame interne les *Vasa Vorticosa* ou Tourbillons Vasculaires de Stenon, de même que les Etoiles Vasculaires de la Lame interne de la Choroïde, dont j'ai parlé dans sa Description. On en voit aussi de petits Filets Vasculaires très-adherans à la Membrane Vitrée. Ces mêmes petits Rameaux Arteriels avant que de former les Tourbillons, envoyent presque tout droit à la circonference de l'Uvée des Arterioles, qui forment dans son épaisseur une espece de cercle vasculaire, dont il part des Capillaires jusqu'à la Membrane Crystalline, lesquels Capillaires on injecte facilement dans des enfans nouveaux-nés.

300. Les Veines de toutes ces parties répondent à peu près aux Arteres. Les internes se déchargent d'un côté dans la Veine Jugulaire interne par les Sinus Orbitaires, les Sinus Caverneux, & les Sinus Petreux; d'un autre côté dans la Veine Jugulaire externe par la Veine Maxillaire externe ou Angulaire, la Veine Maxillaire interne, la Veine Temporale, &c.

301. Outre les Vaisseaux Capillaires qu'on distingue évidemment par la rougeur du Sang, il y en a plusieurs qui ne laissant passer que la portion sereuse &

lymphatique du Sang, ne paroiſſent pas dans l'état naturel. Il n'y a que les inflammations & les injections qui les rendent viſibles en quelques endroits; par exemple, ſur la Membrane Conjonctive du Globe de l'Oeil. Ces moyens ne les découvrent pas ordinairement partout, principalement après l'enfance. Les injections extrémement fines réüſſiſſent quelquefois dans le Fœtus & dans les nouveaux-nés, & y font appercevoir les Vaiſſeaux de la Membrane Cryſtalline & de la Membrane Vitrée. Ces Injections m'ont paru dans un Fœtus d'environ ſix mois avoir penetré une partie de la Maſſe du Cryſtallin & de l'Humeur Vitrée.

LES NERFS DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

302. Je vais donner ici une eſpece de répetition éclaircie de ce que j'en ai dit dans le Traité des Nerfs. Outre le Nerf Optique dont j'ai fait l'Expoſition ci-deſſus, le Globe de l'Oeil reçoit pluſieurs petits Nerfs particuliers, qui rampent de côté & d'autre autour & le long du Nerf Optique, depuis ſon entrée dans l'Orbite juſqu'à ſon inſertion au Globe. Ces Filets Nerveux viennent principalement d'un petit Ganglion lenticulaire formé par des Rameaux fort courts de la Branche Orbitaire ou Ophthalmique de la cinquiéme Paire, & d'une Branche du Nerf de la troiſiéme Paire, ou Nerf Moteur commun des Yeux.

303. Ces Filets Nerveux du petit Ganglion lenticulaire étant arrivés au Globe de l'Oeil, ſe partagent & en forment cinq ou ſix, qui s'écartent autour du Nerf Optique, & d'abord penetrent dans l'épaiſſeur de la Sclerotique ou Cornée Opaque, qu'ils percent bientôt après en dedans, & enſuite par des intervalles plus ou moins égaux ſe gliſſent entre la Sclerotique & la Choroïde juſques vers l'Uvée. Là ils ſe diviſent chacun en pluſieurs Filamens courts, qui ſe terminent dans l'épaiſſeur de l'Uvée. Ces petits Nerfs qui gliſſent de derriere en devant entre la Sclerotique & la Choroïde, ont été autrefois regardés par de très-habiles Anatomiſtes comme des Ligamens particuliers.

304. Les Nerfs qui vont aux autres parties qui ont rapport à l'Oeil, viennent de la troiſiéme, de la quatriéme, de la ſixiéme, & des deux premieres Branches de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée. La portion dure de la cinquiéme Paire en fournit auſſi. La troiſiéme, la quatriéme & la ſixiéme donnent des Nerfs aux Muſcles du Globe de l'Oeil. Les deux Branches de la cinquiéme & la portion dure de la ſeptiéme en donnent non ſeulement aux autres parties qui environnent le Globe, mais auſſi aux Muſcles Frontaux & aux parties internes du Nez.

305. Le Tronc de la troiſiéme Paire, ou Nerf Moteur commun, étant entré dans l'Orbite par la Fente Orbitaire ſuperieure ou Fente Sphenoïdale, produit quatre Branches. La premiere va en deſſus, & ſe diviſe en deux, une pour le Muſcle ſuperieur du Globe, & une pour le Muſcle Releveur de la Paupiere ſuperieure. Le Tronc continue ſa route & donne la ſeconde Branche, qui eſt courte, & va au Muſcle inferieur ou Abaiſſeur du Globe. La troiſiéme Branche eſt longue, & va au petit Oblique ou Oblique inferieur; c'eſt elle qui contribue à la formation du petit Ganglion lenticulaire dont j'ai parlé. La quatriéme Branche eſt groſſe,

& va au Muſcle interne du Globe.

306. La premiere Branche de la cinquiéme Paire, laquelle Branche on appelle communément le Nerf Ophtalmique, en entrant dans l'Orbite ſe diviſe en trois Rameaux, & quelquefois d'abord en deux, dont un ſe ſubdiviſe après. De ces trois Rameaux il y en a un ſuperieur, que j'ai nommé Nerf Sourcilier; un interne, que j'ai appellé Naſal, & un externe, auquel, pour prévenir un équivoque, le nom de Temporal convient mieux que celui de Lacrymal.

307. Le Rameau ſuperieur ou Sourcilier va tout le long du Perioſte de l'Orbite, & ayant paſſé par le Trou Sourcilier ou l'Echancrure Sourciliere de l'Os Frontal, il ſe diſtribue au Muſcle Frontal, au Muſcle Sourcilier & à la portion ſuperieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres. Il communique avec un Rameau de la portion dure de la ſeptiéme Paire.

308. Le Rameau interne ou Naſal paſſe ſous la Ramification du Nerf de la troiſiéme Paire, va vers le côté du Nez, ſe diſtribue à la partie voiſine de l'Orbiculaire, à la Caruncule, &c. & au Nez. Ce Rameau jette un Filet qui paſſe par le Trou Orbitaire interne anterieur, rentre dans le Crane, en ſort auſſitôt après par un des Trous de la Lame Ethmoïdale, & deſcend ſur les parties internes du Nez. J'ai trouvé ce même Rameau Naſal communiquer avec le Rameau Sourcilier par une arcade particuliere, avant que de paſſer dans le Trou Orbitaire.

309. Le Rameau externe ou Temporal, qui eſt quelquefois une diviſion du Rameau Sourcilier, va ſe diſtribuer à la Glande Lacrymale. Il jette un Filet en paſſant qui perce l'Apophyſe Orbitaire de l'Os de la Pomette.

310. La ſeconde Branche de la cinquiéme Paire, à laquelle Branche on donne le nom de Nerf Maxillaire ſuperieur, jette un Rameau qui paſſe par le Canal Oſſeux de la partie inferieure de l'Orbite, & en étant ſorti par le Trou Orbitaire anterieur inferieur, il ſe diſtribue à la portion voiſine du Muſcle Orbiculaire des Paupieres. Il communique là avec un Rameau de la portion dure. Je ne parle pas ici des autres diſtributions de ce Rameau du Nerf Maxillaire inferieur.

311. La portion dure de la ſeptiéme Paire ou du Nerf Auditif, laquelle portion j'ai nommée le petit Nerf Sympathique, donne à la partie ſuperieure, à l'inferieure, & à la laterale externe du Muſcle Orbitaire des Rameaux, dont un communique avec le Nerf Sourcilier, & un autre avec le Nerf Sous-Orbitaire, comme je viens de dire. Voyez le Traité des Nerfs.

USAGES EN GENERAL DE L'OEIL ET DE SES APPARTENANCES.

312. Tout le monde ſçait que l'Oeil eſt l'Organe de la Vûe. Les parties tranſparentes du Globe modifient par differentes réfractions les rayons de la lumiere. La Retine & la Choroïde en reçoivent les impreſſions. Le Nerf Optique porte ces impreſſions au Cerveau. La Prunelle ſe dilate dans l'éloignement des objets & dans l'obſcurité; elle ſe retrecit dans la proximité des objets & dans la clarté. Les Muſcles du Globe & ceux des Paupieres font les mouvemens, dont j'ai fait l'Expoſition cideſſus.

313. La Glande Lacrymale humecte continuellement le devant du Globe.

Le clignotement de la Paupiere superieure étend la sérosité Lacrymale, d'autant mieux qu'elle est comme legerement veloutée interieurement. La rencontre des deux Paupieres dirige cette sérosité vers les Points Lacrymaux. L'onctuosité des Trous Ciliaires l'empêche de s'échapper entre les deux Paupieres. La Caruncule par sa masse & par son onctuosité l'empêche de passer par-dessus les Points Lacrymaux, & l'oblige, pour ainsi dire, d'y couler.

314. Les Sourcils peuvent détourner un peu la sueur de tomber sur l'Oeil. Les Cils superieurs plus longs que les inferieurs, peuvent aussi avoir cet usage. Ils peuvent encore, de même que les Cils inferieurs, empêcher la poussiere, les insectes, &c. d'entrer dans les yeux, pendant qu'on les tient seulement entrouverts.

LE NEZ.

315. Division. Les parties dont le Nez est composé peuvent être divisées en deux manieres; sçavoir, selon leur situation, en parties externes & en parties internes; selon leur structure, en parties fermes & en parties molles.

316. Les parties externes sont, la Racine du Nez, la Voûte, le Dos ou Epine du Nez, les côtés du Nez ou de la Voûte, le bout du Nez, les Aîles ou Aîlerons, les Narines externes, la Soûcloison.

317. Les parties internes sont, les Narines internes, la Cloison du Nez, les Anfractuosités, les Conques superieures, les Conques inferieures, les Arriere-Narines, ou ouvertures posterieures des Narines internes, les Sinus Frontaux, les Sinus Maxillaires, les Sinus Sphenoïdaux, les Conduits Lacrymaux, les Conduits Palatins.

318. Les parties fermes sont pour la plupart osseuses, & il y en a aussi de cartilagineuses, sçavoir, l'Os Frontal, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoïde, les Os Maxillaires, les Os propres du Nez, les Os Unguis, les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures, les Cartilages. On y ajoute le Perioste & le Perichoudre, comme parties accessoires des Os & des Cartilages.

319. Les parties molles sont, les Tegumens, les Muscles, le Sac Lacrymal, la Membrane Pituitaire, les Vaisseaux, les Nerfs, les Poils des Narines. Les parties osseuses sont exposées tout au long dans le Traité des Os. Je trouve cependant necessaire de marquer ici la distribution & l'arrangement de ces Os, pour la formation propre de quelques-unes des principales parties. La Cloison est formée par la Lame descendante de l'Os Ethmoïde & par le Vomer, & elle est posée dans la Rainure ou Coulisse faite par les Crêtes des Os Maxillaires & par les rebords des Os du Palais, dont il est parlé dans ledit Traité, n. 279, 417. Le Dos du Nez osseux est formé par les Os propres. Les côtés sont formés par les Apophyses superieures ou Nasales des Os Maxillaires.

320. Les Narines internes, ou les deux Cavités du Nez, comprennent tout l'espace qui est entre les Narines externes & les Arriere-Narines, immediatement au-dessus de la Voûte du Palais, d'où ces Cavités s'étendent en haut jusqu'à la Lame Cribleuse de l'Os Ethmoïde, où elles communiquent en devant avec les Sinus Frontaux, & en arriere avec les Sinus Sphenoïdaux. Lateralement ces Cavités sont terminées du côté interne par la Cloison du Nez, & du côté externe, c'est-

à-dire du côté des Joues, elles font terminées par les Conques, entre lesquelles elles communiquent avec les Sinus Maxillaires.

321. La ſituation particuliere de ces Cavités doit être obſervée. Leur fond va directement de devant en arriere, de-ſorte qu'avec un ſtilet tout droit & d'une épaiſſeur mediocre, on peut paſſer très-facilement en ligne droite depuis le bout du Nez juſqu'au-deſſous de la grande Apophyſe de l'Os Occipital. Les ouvertures des Sinus Maxillaires font à peu près vis-à-vis le bord ſuperieur des Os de la Pomette. Les ouvertures des Sinus Frontaux font plus ou moins vis-à-vis & entre les Poulies ou Anneaux des Muſcles Trochleateurs. On jugera facilement du reſte par ces marques.

322. La portion inferieure du Nez externe eſt compoſée de pluſieurs Cartilages, dont il y en a communément cinq ordinaires & d'une figure aſſez reguliere, les autres n'étant que comme acceſſoires, plus petits, moins reguliers, & d'un nombre moins déterminé que ceux-là. Des cinq ordinaires il y en a un mitoyen & quatre lateraux. Le mitoyen eſt le principal de tous & le ſoutien des autres. Il tient immediatement aux parties oſſeuſes du Nez. Les autres tiennent à ce principal Cartilage, & entr'eux-mêmes par le moyen des Ligamens.

323. Ce principal ou grand Cartilage du Nez eſt diviſé en trois parties, une mitoyenne & deux laterales. La partie mitoyenne eſt une Lame Cartilagineuſe fort large, jointe par une eſpece de Symphyſe au bord anterieur de la Lame mitoyenne de l'Os Ethmoïde, au bord anterieur de l'Os Vomer; & à la partie anterieure de la Rainure ou Couliſſe des Os Maxillaires, juſqu'à l'Epine Naſale de ces Os; & juſqu'au bout de la Soûcloiſon, acheve la Cloiſon du Nez; & en forme preſque la principale portion.

324. Les parties laterales font obliques, étroites, & d'ailleurs conformes aux parties laterales de la Voûte oſſeuſe. Il y a tout le long de leur adoſſement ſur la Lame Cartilagineuſe une caneluré très-ſuperficielle, qui les fait paroître quelquefois comme deux pieces diſtinguées l'une de l'autre & ſéparées de la Lame, avec laquelle neanmoins elles ne font qu'une ſeule piece continue. La canelure ſuperficielle ſe termine en bas par une très-petite Crête.

325. Les Cartilages lateraux font deux à chaque côté de la portion inferieure de la Lame Cartilagineuſe, l'un anterieur, & l'autre poſterieur. Les deux anterieurs font très-recourbés en devant, & forment par la rencontre de leur courbure le Bout du Nez. Le petit intervalle des extrémités recourbées de ces deux Cartilages eſt pour l'ordinaire rempli d'une eſpece de Tiſſu graiſſeux. Les deux Cartilages poſterieurs forment les Aîles des Narines. Ces Cartilages font mediocrement larges, & d'une figure indéterminée.

326. Les eſpaces qui ſe trouvent entre quelques portions des Cartilages anterieurs & des Cartilages poſterieurs, ceux qui ſe trouvent entre les Cartilages poſterieurs & les parties voiſines des Os Maxillaires, & enfin ceux qui ſe trouvent entre ces quatre Cartilages lateraux & le grand ou principal Cartilage, ces eſpaces, dis-je, varient dans differens ſujets, & font remplis de petites pieces Cartilagineuſes, comme des eſpeces de Cartilages Acceſſoires, dont le nombre, le volume & la figure varient de même que les eſpaces.

327. La Soûcloiſon eſt une Colonne

graiſſeuſe appliquée au bord inferieur de la Cloiſon Cartilagineuſe des Narines, comme une eſpece d'Appendice molle & mobile. L'épaiſſeur particuliere des Aîles ou Aîlerons des Narines, & celle du bord inferieur de ces Aîles ou Aîlerons, ne dépend pas des Cartilages, qui ſont très-minces, mais elle dépend de la même eſpece de Graiſſe ferme, dont les Cartilages ſont couverts. Le grand Cartilage eſt immobile par ſon attache intime aux parties oſſeuſes du Nez. Les Cartilages lateraux ſont mobiles à cauſe de leur connexion ligamenteuſe, & on les peut mouvoir differemment par le moyen des Muſcles particuliers qui y ſont attachés.

328. Tout cet appareil de la ſtructure du Nez externe eſt couvert des Tegumens ordinaires, ſçavoir de la Peau, de l'Epiderme & de la Graiſſe. Celle qui couvre le bout du Nez & les Aîles ou Aîlerons des Narines, renferme dans ſon épaiſſeur quantité de petits grains glanduleux, qui ſont les Glandes Sebacées de M. Morgagni, dont on exprime facilement cette matiere en les preſſant entre les bouts des ongles. Toutes ces parties Oſſeuſes ou Cartilagineuſes ont auſſi leur Perioſte & leur Perichondre.

329. Les Muscles. On n'en compte communément que ſix; ſçavoir deux droits, appellés Pyramidaux ou Triangulaires; deux obliques ou lateraux; & deux tranſverſes ou Myrtiformes. Il s'en trouve encore de ſurnumeraires & de petits acceſſoires, ſurtout dans des ſujets bien charnus. On leur peut auſſi donner certains mouvemens par le moyen des Muſcles des Levres, qui dans pluſieurs cas deviennent auxiliaires & cooperateurs des Muſcles propres du Nez.

330. Le Muſcle Pyramidal ou anterieur de chaque côté eſt attaché par un bout à la Synarthroſe de l'Os propre du Nez avec l'Os Frontal, où ſes Fibres charnues ſont entremêlées avec les Fibres charnues des Muſcles Frontaux & des Muſcles Sourciliers. Il eſt fort plat, & deſcend en s'élargiſſant un peu à meſure ſur le côté du Nez. Enſuite il ſe termine un peu en bas par une Aponevroſe qui repreſente dans les grands Nez la baſe d'une pyramide, & s'attache par cette Aponevroſe au Cartilage mobile qui forme l'Aîle de la Narine du même côté.

331. Le Muſcle oblique ou lateral eſt un Plan charnu très-mince, placé à côté & preſque le long de l'anterieur, avec lequel il paroît dans quelques ſujets ſi étroitement uni, qu'on prendroit tous les deux pour un ſeul Muſcle très-large en bas. C'eſt apparemment ce qui a donné lieu d'appeller le Muſcle anterieur Muſcle Triangulaire. Ce Muſcle lateral eſt attaché par ſon extrémité ſuperieure à l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire, au-deſſous de ſa connexion avec l'Os Frontal, & quelquefois un peu plus bas que le milieu du bord interne de l'Orbite. De là il ſe porte vers l'Aîle de la Narine du même côté, & s'attache au Cartilage mobile près l'Os Maxillaire, où il eſt couvert lateralement d'une portion du Muſcle le plus voiſin de la Levre ſuperieure, & paroît dans quelques ſujets ſe confondre avec ce même Muſcle Labial.

332. Le Muſcle Tranſverſal ou inferieur, appellé auſſi Muſcle Myrtiforme, eſt attaché par un bout à l'Os Maxillaire, près le bord inferieur de l'Orbite, environ à l'endroit qui répond à l'extrémité de l'Alveole de la Dent Canine ou Angulaire du même

côté. De là il fe porte prefque tranfverfalement par un trajet oblique de bas en haut, & s'attache aux Cartilages lateraux du même côté du Nez, fur lefquels il paroît dans quelques fujets s'avancer fur les Aîles du grand Cartilage, & s'y attacher.

333. Les deux premieres de ces trois Paires de Mufcles par leur contraction foulevent les Aîles des Narines, & par confequent les dilatent. Ils font en même tems monter la Levre fuperieure par la connexion des Mufcles lateraux avec les Mufcles de cette Levre. Ils forment encore par leur action des rides obliques fur la peau qui couvre les côtés du Nez.

334. LA MEMBRANE PITUITAIRE. On appelle ainfi en general la Membrane qui tapiffe fans interruption les Narines internes, les Anfractuofités Cellulaires, les Conques ou Cornets, les Parois de la Cloifon du Nez, & par la même continuité non interrompue toute la furface interne des Sinus Frontaux, des Maxillaires, des Conduits Lacrymaux, des Conduits Palatins, & des Sphenoïdaux. Elle fe continue encore au delà des Arriere-Narines fur le Pharynx, fur la Cloifon du Palais, &c. comme on verra dans la fuite.

335. Elle eft nommée Pituitaire, de ce que la plus grande partie de fon étendue fert à féparer du Sang Arteriel qui y eft diftribué, une lymphe mucilagineufe que les Anciens ont appellée Pituite, & qui dans l'état naturel eft pour l'ordinaire mediocrement coulante; car dans un autre état elle eft ou gluante & morveufe, ou limpide & fans confiftance, ou autrement alterée. Mais elle n'eft pas également fournie par toute l'étendue de la Membrane.

336. Cette Membrane étant examinée avec foin, paroît d'une differente ftructure dans fes differentes portions. Vers le bord des Narines externes elle eft très-mince, & y paroît comme un Tiffu dégeneré de la peau & de l'Epiderme. Sur le refte de fon étendue elle eft en general comme fpongieufe & plus ou moins épaiffe. Elle paroît plus épaiffe fur les Parois de la Cloifon du Nez, le long de tout le trajet inferieur des Narines internes & autour des Conques ou Cornets. Si on fait avec la pointe du Scalpel un petit trou dans l'épaiffeur de la Membrane, & qu'on y fouffle, le vent y découvrira un Tiffu Cellulaire très-étendu. Elle paroît plus tendre dans le Sinus.

337. Elle eft parfemée de quantité de petits Grains glanduleux du côté du Periofte & du Perichoudre, dont elle eft accompagnée. Les Conduits excretoires de ces Grains font très-longs autour de la Cloifon du Nez, & leurs orifices y font affez fenfibles. On peut même en foufflant feulement par un Tuyau fur les orifices, y faire gliffer le vent, & par là rendre vifibles les Conduits dans prefque toute leur étendue. Mais il faut auparavant avoir bien nettoyé & lavé ces parties dans de l'eau dégourdie.

338. On découvre aux mêmes endroits plus qu'ailleurs une efpece de Velouté très-fin; mais il ne paroît que fur des portions mifes & examinées dans de l'eau bien claire, de la maniere que j'ai indiquée ailleurs, & dont je me fuis toujours fervi depuis plus de vingt ans dans mes Cours d'Anatomie. Riolan fe fervoit de cette maniere dans l'examen des petits Fœtus.

339. LES SINUS. Les Frontaux, les Sphenoïdaux & les Maxillaires s'ouvrent tous vers les Narines internes;

mais differemment. Les Frontaux s'ouvrent de haut en bas & répondent aux Entonnoirs particuliers de l'Os Ethmoïde, dont j'ai parlé dans le Traité des Os Secs. Les Sphenoïdaux s'ouvrent en devant vis-à-vis les Arriere-Narines; & un peu plus haut les Maxillaires s'ouvrent entre les deux Conques ou Cornets. Ainſi les Frontaux ſe dégorgent plus facilement quand on eſt debout ou aſſis, tout droit, & les Sphenoïdaux quand on panche la Tête en devant.

340 Les Sinus Maxillaires ne peuvent ſe vuider tout-à-fait & tous deux à la fois dans aucune ſituation. Leur ouverture qui eſt ſimple dans les uns, & double, &c. dans les autres, eſt préciſément entre les deux Conques de chaque côté, & ſur le milieu de la hauteur de leur cavité; de ſorte qu'ils ne ſe vuident qu'à moitié quand on tient la Tête droite, quand on la panche en devant, & quand on la renverſe en arriere, Ce n'eſt qu'en ſe couchant ſur un côté que le Sinus de l'autre côté ſe peut vuider entierement, pendant que celui du côté ſur lequel on eſt couché reſte rempli.

341. Il eſt bon de faire obſerver exactement l'étendue du Sinus Maxillaire. En bas ce Sinus a très-peu d'épaiſſeur au-deſſus des quatre dernieres Dents Molaires, dont les Racines dans quelques ſujets y penetrent. En haut il n'y a qu'une Lame très-mince entre l'Orbite & le Sinus; elle eſt même tranſparente. En arriere au-deſſus de la Tuberoſité de l'Os Maxillaire la Parois de ce Sinus eſt encore très-mince, ſurtout à l'endroit qui eſt devant la racine de l'Apophyſe Pterygoïde, & par où le Nerf Maxillaire inferieur jette en bas un Rameau qui deſcend vers le Trou Palatin poſterieur, vulgairement appellé Trou Guſtatif. En dedans, c'eſt-à-dire du côté des Conques ou Cornets du Nez, la partie oſſeuſe du même Sinus eſt encore très-mince.

342. LE SAC LACRYMAL. C'eſt une Pochette Membraneuſe, oblongue, qui reçoit la ſéroſité de l'Oeil par les Points Lacrymaux, dont il a été parlé ci-deſſus, & la décharge au bas des Narines internes. Il eſt ſitué en partie dans une Gouttiere oſſeuſe formée par l'Apophyſe Naſale de l'Os Maxillaire & l'Os Unguis; en partie dans un Canal oſſeux fabriqué dans le même Os Maxillaire, & achevé par une portion inferieure de l'Os Unguis, & une petite portion ſuperieure de la Conque ou Coquille Naſale inferieure. Cette Gouttiere & ce Canal font enſemble le Conduit Lacrymal Oſſeux. Je conſeille fort de lire là-deſſus le Traité des Os Secs avant que de paſſer outre.

343. Je dirai ici un petit mot de la ſituation & de la direction du Conduit Lacrymal oſſeux. Il deſcend un peu obliquement en arriere, depuis le bord interne ou Naſal de l'Orbite, juſques vers le bas de la partie laterale de la Narine interne du même côté, où ſon extrémité inferieure s'ouvre à côté du Sinus Maxillaire ſous la Conque Naſale inferieure, environ à l'endroit qui par une ligne verticale répond à l'interſtice de la ſeconde & de la troiſiéme Dent Molaire. La Portion ſuperieure de ce Conduit n'eſt que demi-Canal ou Gouttiere; la portion inferieure eſt Canal entier, & plus étroite que la ſuperieure.

344. On peut diviſer le Sac Lacrymal en portion ſuperieure ou Orbitaire, & en portion inferieure ou Naſale. La portion Orbitaire occupe toute la Gouttiere oſſeuſe. Elle eſt ſituée immediatement derriere le Tendon mitoyen du

Muſcle Orbiculaire. Environ le quart de ſa hauteur ou longueur eſt au-deſſus du Tendon, & le reſte au-deſſous. La portion Naſale ou inferieure eſt cachée dans le Canal oſſeux du Nez. Elle a moins de capacité & moins de longueur que l'autre.

345. La portion Orbitaire eſt fermée par ſon extrémité ſuperieure à peu près comme un petit Inteſtin aveugle, & en maniere de cul-de-Sac. Sa cavité eſt en bas continuée avec celle de la portion Naſale. Elle eſt percée du côté de l'Angle interne de l'Oeil, derriere le Tendon du Muſcle Orbiculaire, par un petit Canal très-court formé par la rencontre & l'union des deux Conduits des Points Lacrymaux, derriere ce même Tendon.

346. La portion Naſale du Sac étant parvenue au bas du Conduit oſſeux du Nez, ſous la Conque ou Coquille inferieure des Narines internes, s'y termine par une petite Ampoulle Membraneuſe un peu applatie, dont le fond eſt percé d'une ouverture, que je trouve ronde ou preſque ronde quand je la cherche avec précaution, ſans laquelle je l'ai quelquefois trouvée oblonguë.

347. J'ai attribué cette difference aux efforts que j'ai faits en écartant la Conque inferieure pour avoir la liberté de bien voir cette ouverture, que j'ai même trouvée plus en arriere que dans le milieu du fond de l'Ampoulle ou extrémité de cette portion. C'eſt pourquoi quand je veux voir ou faire voir cette ouverture dans ſon état naturel, je n'écarte pas le Cornet inferieur, mais je le coupe legerement avec un Inſtrument bien tranchant ou avec de bons Ciſeaux. Si on tire directement une ligne tranſverſale depuis le deſſous du Nez juſques vers l'Os de la Pomette, & une ligne directement de bas en haut vis-à-vis la troiſiéme Dent Molaire, où vis-à-vis la deuxiéme & la troiſiéme, la rencontre de ces deux lignes marque à peu près l'endroit qui répond à l'extrémité inferieure du Sac.

348. J'ai encore trouvé l'extrémité ſuperieure de ce Sac partagée en partie anterieure & en partie poſterieure, par une eſpece de Valvule Connivente, ſituée dans la partie anterieure & un peu plus bas que le Tendon du Muſcle Orbiculaire. Le petit Canal commun des Conduits des Points Lacrymaux s'ouvre dans la partie poſterieure de cette diviſion, & par conſequent derriere la Valvule.

349. Le Tiſſu de ce Sac eſt un peu ſpongieux ou Cellulaire, & mediocrement épais. Il eſt fortement uni par ſa convexité avec le Perioſte du Canal oſſeux. Ce Perioſte ſe montre très-diſtinctement. Le même Tiſſu paroît être compoſé de deux Lames collées enſemble par une Subſtance ſpongieuſe. L'externe eſt celle dont je viens de parler, l'interne paroît glanduleuſe, & dans quelques ſujets elle eſt lâche & ſe pliſſe un peu, ce que je regarde comme une indiſpoſition.

350. Les Conduits Incisifs, ou Conduits Naſo-Palatins de Stenon. Ce ſont deux Conduits qui vont du fond des Narines internes au travers de la Voûte du Palais, & s'ouvrent derriere les premieres ou groſſes Dents Inciſives. On voit très-diſtinctement dans le Squelette leurs deux orifices au bas des Foſſes Naſales, vers le devant & à côté des Crêtes Maxillaires; on y voit leur trajet oblique au travers des Os Maxillaires, & enfin leurs orifices inferieurs dans une petite cavité ou foſſette nommée Trou Palatin anterieur. Voyez le Traité des Os Secs. Ils ne ſont pas ſi apparens dans les ſujets frais, ſurtout

dans l'Homme; car dans le Mouton & dans le Bœuf on le découvre ſans peine.

351. M. Santorini dans ſes Obſervations Anatomiques a donné une belle Démonſtration de ceux de l'Homme. Il a ajouté à cet endroit ſa maniere d'y réuſſir, qui eſt à peu près la même dont je m'étois toujours ſervi dans mes Cours particuliers, pour démontrer à la fois toutes les parties externes qui ont rapport au Nez, comme on le peut voir dans les Ouvrages ci-devant imprimés de ceux qui m'ont fait l'honneur de me ſuivre, ſurtout des Etrangers. Je dis à peu près, car au-lieu de ſcier la Tête également en deux parties laterales, j'ai toujours fait paſſer la ſcie un peu lateralement, pour conſerver d'un côté la Cloiſon entiere du Nez, celle des Sinus Frontaux, celle des Sinus Sphenoïdaux, & celles des Conduits Inciſifs, ſans bleſſer de l'autre côté les Conques ou Cornets, ni les Cellules de l'Os Ethmoïde. Je me ſers d'une ſcie très-fine, faite d'un Reſſort de Montre.

352. Par cette Methode je prenois d'abord le côté dont étoient emportées toutes ces Cloiſons, & j'y faiſois voir les Conques dans leur entier, leurs convexités, l'épaiſſeur particuliere de la Membrane Pituitaire ſur leurs bords inferieurs, l'Orifice, ou les Orifices quand il y en avoit pluſieurs, du Sinus Maxillaire, la diſpoſition de l'orifice du Sinus Sphenoïdal, les Conduits de communication du Sinus Frontal avec les Cellules Ethmoïdales & avec l'intervalle des deux Conques,& la conformation des Arriere-Narines. J'y montrois par la même occaſion l'orifice de la Trompe d'Euſtachius derriere l'Arriere-Narine, & la communication du fond du Nez avec le fond de la Bouche.

353. Sur le même côté j'emporte auſſi enſuite par degrés avec un Inſtrument bien tranchant, ou avec de bons ciſeaux fort étroits & pointus, la Conque ſuperieure ou Conque Ethmoïdale, ſans bleſſer ni violenter les parties voiſines. Sur ces parties qui étoient couvertes de la Conque, on voit d'abord un peu vers le devant une Foſſette oblongue & comme ovale, qui deſcend un peu obliquement en arriere. On apperçoit à l'extrémité poſterieure ou inferieure de cette Foſſette une ouverture de deux ou trois lignes de diametre, qui répond dans le Sinus Maxillaire. On trouve auſſi à l'extrémité anterieure ou ſuperieure de la Foſſette une ouverture qui répond au Sinus Frontal.

354. Immediatement derriere cette même Foſſette on voit encore deux ouvertures, dont l'une répond dans le Sinus Frontal, & l'autre dans les Cellules Ethmoïdales du même Os Frontal. On découvre enfin dans la portion poſterieure de l'Os Ethmoïde pour le moins deux ouvertures de communication entre les Cellules de cet Os. Tout ceci eſt fort different de ce que l'on voit dans un Squelette & ſur les mêmes parties dépouillées de leurs Membranes, &c. D'ailleurs cela varie; car dans un des ſujets que j'ai examinés, il y avoit un peu devant l'ouverture du Sinus Maxillaire, & un peu plus haut, deux Gouttieres qui ſe réuniſſoient en allant au Sinus Frontal. La Gouttiere ſuperieure étoit un peu tortue.

355. Enſuite j'emporte de la même maniere, & avec les mêmes précautions, la Conque inferieure ou Conque Maxillaire. Après quoi on apperçoit à deux ou trois lignes de diſtance, ou environ, de l'extrémité anterieure de cette Conque une petite ouverture

à peu près d'une ligne de diametre, laquelle ouverture eſt obliquement ſituée, de-ſorte qu'elle regarde en arriere. Elle paroît être l'extrémité d'un Conduit du même diametre. Mais en fendant avec les pointes de bons ciſeaux la petite ouverture, on verra auſſitôt une cavité ovale ſemblable à un cul-de-ſac un peu applati, dont le grand diametre eſt environ de trois lignes ou plus, & eſt dans la même direction que la Cloiſon du Nez.

356. Cette cavité ovale eſt l'extrémité inferieure du Sac Lacrymal, de-ſorte que ce Sac eſt ſeulement retreci dans la portion qui eſt entre la portion Orbitaire & cette cavité inferieure. On trouve au dedans de la même portion étroite l'ouverture d'un Conduit aveugle, qui de devant en arriere & de bas en haut fait le chemin d'environ trois lignes. Je ne ſçai pas encore à quoi il ſe termine préciſément, ni à quoi il peut ſervir.

357. ARTERES. VEINES. Les Arteres de toutes ces parties viennent de la Carotide externe. Celles des parties externes du Nez ſont principalement des Branches & des Rameaux de l'Artere Maxillaire externe ou Angulaire, & de l'Artere Temporale. Celles des parties internes du Nez ſont des Branches & des Ramifications de l'Artere Maxillaire interne. Les Veines ſont à peu près de la même maniere de pareilles Branches & des Ramifications de la Jugulaire externe. Elles communiquent avec les Sinus Orbitaires, & par ce moyen avec les Sinus de la Dure-Mere, & enfin avec les Jugulaires internes.

358. NERFS. Les principaux ſont les Filets des Nerfs Olfactifs, qui deſcendent par les Trous de la Lame tranſverſale de l'Os Ethmoïde, & ſe diſtribuent ſur la Membrane commune des Narines internes, principalement ſur les portions veloutées de cette Membrane. Le Rameau interne du Nerf Orbitaire ou Ophtalmique donne un Filet qui paſſe par le petit Trou Orbitaire interne anterieur dans le Crane, & en ſort auſſi en accompagnant à travers la Lame Ethmoïdale un des Filets dont je viens de parler.

359. Ce même Rameau interne s'avance enſuite vers l'Os Unguis, & ſe diſtribue en partie au Sac Lacrymal, en partie à la partie ſuperieure du Muſcle Pyramidal & à celle des Tegumens du Nez. Le Nerf Sous-orbitaire, qui eſt un Rameau du Nerf Maxillaire ſuperieur, étant paſſé par le Trou Orbitaire inferieur, jette des Filets aux parties laterales externes du Nez. Un autre Rameau du Nerf Maxillaire ſuperieur s'avance ſur l'Arriere-Narine du même côté, & ſe diſperſe ſur les Conques & autres parties internes du Nez.

360. USAGES. En general le Nez eſt l'Organe de l'Odorat, moyennant la portion veloutée de la Membrane interne, dans laquelle portion les Nerfs Olfactifs ſe diſtribuent principalement. Le Nez ſert auſſi à la Reſpiration, & la lymphe mucilagineuſe dont toute l'étendue de la Membrane Pituitaire eſt enduite, empêche que l'air par ſes paſſages continuellement réiterés, ne deſſeche cette Membrane & ne la rende par là incapable pour l'Odorat. Le Nerf ſert encore à regler & à modifier la voix; à quoi contribuent auſſi les Sinus. Le Sac Lacrymal reçoit la ſéroſité des Yeux, & la décharge ſur le Palais, d'où il coule pour la plus grande partie dans le Pharynx.

LES OREILLES EN GENERAL.

361. Tout le monde ſçait qu'elles ſont au nombre de deux, qu'elles ſont ſituées ſur les parties laterales de la Tête, & qu'elles ſont l'Organe de l'Ouie. Les Anatomiſtes en font communément une diviſion, ou plutôt une diſtinction en Oreille externe & en Oreille interne. Par l'Oreille externe ils entendent tout ce qui s'en trouve hors du fond du Trou ou Conduit Auditif externe de l'Os des Tempes. Par l'Oreille interne ils comprennent ce qui en eſt renfermé dans les cavités de cet Os, & ce qui y a quelque rapport.

362. L'Oreille externe eſt pour la plus grande partie formée d'un Cartilage très-ample & très-façonné, qui eſt comme la baſe de toutes les autres parties dont l'Oreille externe eſt compoſée. L'Oreille interne eſt principalement faite de differentes pieces oſſeuſes, en partie fabriquées dans l'épaiſſeur de l'Os des Tempes, & ſurtout dans celle de la portion appellée Apophyſe Pierreuſe; en partie ſéparément contenues dans une cavité particuliere de cet Os. J'en ai donné le détail dans le Traité des Os Secs; c'eſt pourquoi je me contente ici d'y renvoyer, & d'avertir qu'il en faut avoir une connoiſſance exacte avant la lecture de l'Expoſition que je vais faire des autres parties qui entrent dans la compoſition de l'Oreille.

L'OREILLE EXTERNE.

363. Figure. Division. L'Oreille externe dans ſon entier reſſemble en quelque façon à une Coquille de Moule, dont la groſſe extrémité ſeroit tournée en haut, la petite en bas, la convexité du côté de la Tête, & la cavité en dehors. On diſtingue dans l'Oreille externe entiere deux portions; une grande & ferme, appellée en Latin *Pinna*, qui en fait le haut & la plus grande partie; une petite & molle, nommée Lobe, qui eſt en bas. On y conſidere encore deux Faces, une obliquement anterieure, & inégalement concave; une obliquement poſterieure, & inégalement convexe. Les Oreilles qui n'ont pas été contraintes par des bandes dans la jeuneſſe, ſont naturellement courbées en devant.

364. La Face anterieure eſt diviſée en éminences & en cavités. On y compte quatre éminences, & on les nomme Helix, Anthelix, Tragus, Antitragus. L'Helix eſt le grand rebord plié qui fait le contour de la grande portion de l'Oreille. L'Anthelix eſt la boſſe ou la groſſe éminence oblongue qui eſt entourée du pli de l'Oreille. Le Tragus eſt le petit bouton anterieur qui eſt au-deſſous de l'extrémité anterieure du pli de l'Oreille, & qui avec l'âge devient couvert de poils. L'Antitragus eſt le bouton poſterieur qui eſt au-deſſous de l'extrémité inferieure de l'Anthelix.

365. On y compte auſſi quatre cavités de la Face anterieure, ſçavoir, le creux du grand pli; la foſſette de l'extrémité ſuperieure de la boſſe, appellée Foſſette ou Cavité Naviculaire; la Conque, ou la grande cavité double qui eſt au-deſſous de la boſſe, & dont le fond ſuperieur eſt diſtingué du fond inferieur par une continuation de l'Helix en maniere de Crête tranſverſale; enfin le Conduit de l'Oreille externe, lequel eſt au bas du fond inferieur de la Conque.

366. La Face poſterieure de l'Oreille externe entiere ne preſente qu'une

éminence confiderable, qui eft une partie de la convexité de la Conque; l'autre partie eft cachée par l'attache de l'Oreille à l'Os des Tempes. Cette attache empêche auffi de voir le creux de la Crête qui divife le fond de la Conque en fuperieur & en inferieur.

367. STRUCTURE. J'ai dit ci-deffus que l'Oreille externe eft principalement formée d'un Cartilage particulier, qui eft comme la bafe de toutes les autres parties dont elle eft compofée. Ces autres parties font les Ligamens, les Mufcles, les Tegumens, les Glandes Sebacées, les Glandes Ceru-mineufes, les Arteres, les Veines, les Nerfs. Je ne trouve pas à propos de placer ici l'hiftoire d'une groffe Glande voifine, que les Grecs ont nommée Parotide à caufe de la proximité de l'Oreille. J'en parlerai à l'occafion des Glandes Salivaires, dont elle eft la plus confiderable.

368. LE CARTILAGE DE L'OREILLE. Il eft à peu près de la même étendue & de la même forme que la grande portion ou portion ferme de l'Oreille externe entiere. Il n'eft pas de la même épaiffeur, étant couvert des Tegumens communs par les deux Faces. Il manque tout-à-fait au Lobe, c'eft-à-dire à la petite portion inferieure & molle de l'Oreille. Il reprefente fur la Face pofterieure à contrefens toutes les éminences & tous les enfoncemens de la Face anterieure, excepté la portion repliée du grand contour. Il eft tout d'une piece depuis le même contour jufqu'au Conduit Auditif externe, excepté les deux extrémités de la portion repliée de l'Helix, qui font un peu féparées d'avec le refte en maniere de lambeaux, & y tiennent par le moyen des Tegumens.

369. La portion Cartilagineufe du Conduit Auditif externe ne fait pas un circuit entier. Elle forme un Tuyau interrompu par un côté, & très-court, qui fe termine par un bord oblique & attaché au bord du Conduit Offeux par de petites inégalités, comme une efpece d'engrenure. Cette obliquité fait que le bord du Conduit Cartilagineux va par en bas comme en pointe ou en bec. L'interruption laterale du Conduit Cartilagineux eft entre la partie fuperieure & la partie pofterieure de fa circonference. Les deux côtés interrompus font arrondis comme des languettes. Il y a outre cela dans le refte du circuit même deux ou trois incifures en maniere de petites fentes obliquement tranfverfes par rapport au Conduit. L'anterieure de ces fentes eft comme quadrangulaire. Les languettes ne font pas toujours directement vis-à-vis l'une de l'autre; car la fuperieure eft un peu plus éloignée de l'Os des Tempes que la pofterieure.

370. LIGAMENS. L'Oreille externe eft attachée au Crane, non feulement par la portion Cartilagineufe du Conduit, dont je viens de parler, mais encore par des Ligamens, dont il y en a principalement deux, un anterieur & un pofterieur. Le Ligament anterieur eft attaché par une extrémité à la racine de l'Apophyfe Zygomatique de l'Os des Tempes, à la partie anterieure du Conduit Offeux, un peu fuperieurement, tout au coin de la cavité Glenoïde. Il eft attaché par l'autre extrémité à la partie anterieure & fuperieure du Conduit Cartilagineux.

371. Le Ligament pofterieur eft attaché par un bout à la racine de l'Apophyfe Maftoïde, & par l'autre à la partie pofterieure de la convexité de la Conque, de-forte qu'il eft vis-à-vis & à l'oppofite de l'anterieur. Il y a encore

une espece de Ligament superieur, qui paroît n'être que la continuation de la Calotte Aponevrotique des Muscles Frontaux & Occipitaux.

372. MUSCLES. Il y en a qui attachent les Cartilages de l'Oreille externe à l'Os des Tempes, & il y en a qui ne passent pas le Cartilage. Les uns & les autres varient dans les differens sujets, & sont quelquefois si minces qu'on les prendroit pour des Ligamens plutôt que pour des Muscles. Il s'en trouve ordinairement trois de la premiere espece, sçavoir un superieur, un posterieur, & un anterieur. Ils sont tous fort minces. Le superieur est attaché à la convexité de la Fossette Naviculaire de l'Anthelix, & à celle de la portion superieure de la Conque. De là il monte sur la portion Ecailleuse de l'Os des Tempes, en s'épanouissant, dans les uns plus, dans les autres moins, comme par rayons, & s'attache principalement à l'Aponevrose ligamenteuse qui couvre la portion posterieure du Muscle Crotaphite.

373. Le Muscle anterieur est petit, plus ou moins renversé, & comme une suite du superieur. Il est attaché par un bout au-dessus de la racine de l'Apophyse Zygomatique, & par l'autre bout à la partie anterieure de la convexité de la Conque Cartilagineuse.

374. Le Muscle posterieur est presque transversal & mediocrement large, attaché par un bout à la partie posterieure de la convexité de la Conque; & par l'autre bout sur la Racine de l'Apophyse Mastoïde. Il couvre le Ligament posterieur. La division qu'on en fait en plusieurs Bandes ne paroît qu'artificielle ou occasionnée par la dissection.

375. A l'égard des petits Muscles qui ne passent pas le Cartilage, ce sont des traits de Fibres, qui se trouvent sur l'une & l'autre Face des Cartilages de l'Oreille externe. Ces Fibres sont très-pâles dans plusieurs sujets, & n'ont aucune apparence de Fibres Musculaires. Tels sont ceux que M. Valsalva a découverts sur les differens plis creux de la Face posterieure du Cartilage, & ceux que M. Santorini a montrés sur le Tragus & le long de la convexité de la portion anterieure de l'Helix.

376. TEGUMENS. La peau de l'Oreille externe est en general la continuation de celle qui couvre les parties voisines de la Region Temporale. La peau de la Face anterieure de l'Oreille n'est accompagnée que de très-peu de Tissu Cellulaire ou Adipeux; c'est pourquoi elle y exprime exactement toutes les éminences & toutes les cavités de cette Face jusqu'au fond du Conduit Auditif externe. En parlant ici de la Peau, j'y comprens aussi l'Epiderme.

377. Elle couvre aussi par la même continuation la Face posterieure; mais les plis y étant fort serrés, elle ne fait que passer là-dessus, excepté une portion de la Conque, sçavoir celle qui environne l'entrée du Conduit Auditif, & qui moyennant le Tissu Cellulaire est appliquée à l'Os des Tempes. Sur cette Face posterieure le creux du pli commun de l'Anthelix & de la Conque ne paroît pas; il est rempli du Tissu Cellulaire, & la peau passe par-dessus.

378. LOBE. CONDUIT AUDITIF. Le Lobe de l'Oreille, c'est-à-dire, la portion molle qui est au-dessous du Tragus, de l'Antitragus & du Conduit Auditif, est simplement composé de peau & de Tissu Adipeux. Le Conduit Auditif est en partie Osseux & en partie Cartilagineux. La portion Osseuse

eft la plus longue & fait le fond du circuit. Elle eft décrite dans le Traité des Os Secs. La portion Cartilagineufe dont j'ai fait l'Expofition ci-deffus, eft la plus courte, & en forme l'ouverture externe dans les adultes.

573. Les deux portions jointes enfemble bout à bout compofent un Canal long d'environ huit lignes, inégalement large, & un peu tortueux. Ce Canal ou Conduit eft tapiffé en dedans de la Peau & de la Membrane Cellulaire, depuis l'ouverture de la portion Cartilagineufe jufqu'au fond de la portion Offeufe. Ainfi la Peau avec la Membrane Cellulaire fupplée aux interruptions de la portion Cartilagineufe, & y forme comme un Tuyau Cutané dans l'autre Conduit. La Membrane Cellulaire fe confond avec le Perichondre & le Periofte du Conduit Auditif.

380. GLANDES. La Peau qui couvre l'une & l'autre Face du Cartilage, renferme quantité de Grains Glanduleux, qui fuintent toujours une humeur onctueufe & blanchâtre comme une efpece de craffe, laquelle s'amaffe principalement aux environs de l'attache de l'Oreille à la Tête, & fous le pli de l'Helix. Ces Grains font des Glandes Sebacées. La peau qui tapiffe la cavité du Conduit Auditif, eft environnée d'une autre efpece de Grains Glanduleux. Ils font jaunâtres & très-vifibles autour de la convexité du Tuyau Cutané, dont je viens de faire mention.

381. Ces derniers Grains font arrangés de maniere que leurs intervalles reprefentent une efpece de Refeau ou Corps Reticulaire, & ils s'avancent un peu dans l'épaiffeur de la peau. On les appelle Glandes Cerumineufes, qui produifent la matiere jaunâtre & épaiffe à laquelle on donne le nom de Cire; & en Latin *Cerumen*. La furface interne du Tuyau Cutané eft garnie de poils fins, entre lefquels s'ouvrent les pores ou orifices des Glandes Cerumineufes. Ces Glandes fe prefentent d'abord à la vûe fur la convexité du Tuyau Cutané dans la grande interruption du Tuyau Cartilagineux.

382. VAISSEAUX SANGUINS. Les Arteres de l'Oreille externe viennent anterieurement de l'Artere Temporale, & pofterieurement de l'Artere Occipitale, qui eft un des Rameaux de la Carotide externe. Il eft bon de remarquer ici que l'Artere Occipitale communique avec l'Artere Vertebrale, & par ce moyen avec la Carotide interne. Les Veines font des pareils Rameaux de la Veine Jugulaire externe. La Veine Occipitale non feulement communique avec la Veine Vertebrale, mais encore immediatement avec le Sinus lateral voifin de la Dure-Mere.

383. LES NERFS. La portion dure du Nerf Auditif étant fortie par le Trou Stylo-Maftoïdien, de la maniere que je dirai dans la fuite, donne auffi un Rameau qui monte derriere l'Oreille, & jette plufieurs Filets fur la Face pofterieure de l'Oreille externe. Le Tronc de ce Rameau renvoye auffi des Filets au Conduit & à la Face anterieure de l'Oreille. Le Nerf de la feconde Paire Vertebrale envoye auffi un Rameau à l'Oreille, lequel Rameau par fes Ramifications fe rencontre avec celles du premier Rameau de la portion dure.

L'OREILLE INTERNE.

384. Je réitere ici l'avis que j'ai donné ci-deffus, de relire & retenir exactement ce que j'ai expofé fur la ftruc-

ture Osseuse de cet Organe dans le Traité des Os Secs, depuis n. 260, jusqu'au n. 267. & depuis n. 493, jusqu'au n. 544. Ce seroit trop long d'en faire ici la repetition. Mais il est très-necessaire d'avoir l'idée juste de toutes les particularités des pieces Osseuses pour bien comprendre ce que j'en dirai dans l'Exposition des autres parties qui y ont rapport, & dont il s'agit précisément dans cet endroit.

385. Ces parties sont principalement la Membrane du Tambour ou Peau du Tympan, le Perioste de la Caisse, celui des Osselets, du Labyrinthe & de toutes ses cavités, la Membrane Mastoïdienne interne, les Muscles des Osselets, & les parties qui achevent la structure de la Trompe d'Eustachius, les Arteres, les Veines, & les Nerfs. Je trouve fort à propos & même une necessité de commencer par la Trompe d'Eustachius pour deux raisons : premierement parceque ses parties Osseuses ne peuvent donner aucune connoissance de toute sa composition & de sa structure entiere ; secondement, parcequ'on est obligé d'en faire mention par rapport aux Muscles des Osselets.

386. TROMPE D'EUSTACHIUS. Je l'ai indiqué dans le Traité des Os Secs, n. 261. sous le nom de Conduit Palatin de l'Oreille. J'ai averti à cette occasion qu'on lui donne communément en France le nom d'Aqueduc, & qu'il ne faut pas par équivoque le confondre avec l'Aqueduc de Fallope. J'en ai parlé plus au long n. 503. du même Traité, où j'ai dit que c'est un Canal ou Conduit qui va de la Caisse vers les Ouvertures posterieures des Fosses Nasales ou Narines, & vers la Voûte du Palais ; qu'il est creusé dans l'Apophyse Pierreuse, le long du Conduit Carotidal, & qu'ensuite il est augmenté par l'Epiphyse Epineuse de l'Os Sphenoïde.

387. Ce Conduit dans son état naturel s'étend depuis la cavité de la Caisse du Tambour jusqu'à la racine ou partie superieure de l'Aîle interne de l'Apophyse Pterygoïde. Dans tout ce trajet il est composé de deux portions, une purement osseuse, & une dont le Calibre est en partie osseux, en partie cartilagineux, & en partie membraneux. Pour ne se pas tromper ici, il est absolument necessaire, surtout aux Commençans, de suivre l'avis que j'ai donné dans le Traité des Os Secs, n. 186, 187, pour examiner les parties inferieures de la base du Crane, & qui est de tenir ces parties bien élevées, & de les regarder de bas en haut, &c.

388. La portion purement osseuse est tout au long immediatement au-dessus de la Fissure de la cavité Glenoïde ou cavité Articulaire de l'Os des Tempes, & se termine à la rencontre de l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphenoïde avec l'Apophyse Pierreuse, c'est-à-dire entre cette Apophyse Epineuse & l'Orifice inferieur du Canal Carotidal de l'Os Pierreux.

389. La portion mêlée s'étend dans la même direction, depuis cet endroit jusques vers l'Aîle interne de l'Apophyse Pterygoïde, ou le bord externe de la Narine posterieure. Pour s'en former une idée plus juste, il faut la considerer comme divisée dans toute sa longueur en quatre quartiers, sçavoir en deux parties superieures, & en deux parties inferieures.

390. Les deux quarts superieurs sont osseux, & de ces deux l'interne est fait par le côté de l'Apophyse Pierreuse de l'Os des Tempes ; l'externe par le côté de l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphe-

noïde; de-forte que la moitié fuperieure de cette portion de la Trompe eft offeufe. Des deux quarts inferieurs, l'interne eft Cartilagineux, & l'externe eft fimplement Membraneux; de-forte que la moitié inferieure de cette même portion de la Trompe eft en partie Cartilagineufe, fçavoir du côté de l'Os Sphenoïde; & en partie Membraneufe, fçavoir du côté de l'Os Pierreux.

391. La Trompe d'Euftachius ainfi formée, eft fort étroite du côté de l'Oreille, & par fa portion Offeufe. Elle devient un peu plus large par l'autre portion, furtout vers la Narine pofterieure, où le côté interne & Cartilagineux de la Trompe fe termine par un bord faillant, & le côté externe s'unit à la paroi de la Narine voifine. La cavité de la Trompe eft revêtue d'une Membrane femblable à celle qui revêt less Narines internes, & dont elle paroît être la continuation. Cette Membrane a une épaiffeur particuliere & comme acceffoire fur le bord faillant, de-forte que ce bord reffemble en quelque façon à un demi bourlet.

392. La fituation des deux Trompes eft oblique. Leurs extrémités pofterieures s'écartent vers les Oreilles; leurs extrémités anterieures s'approchent vers les Narines, & les bords faillans ou demi-bourlets font tournés l'un vers l'autre par leur convexité. Leurs ouvertures font ici ovales, de même que leurs Calibres, furtout celui de la portion mêlangée.

393. La Membrane du Tambour. C'eft une Pellicule mince, tranfparente, & un peu plate, dont le bord eft rond & fortement engagé dans la rainure orbiculaire qui diftingue le Conduit Offeux de l'Oreille externe d'avec la Caiffe du Tambour. Elle eft très-bandée ou tendue, fans être tout-à-fait plate; car du côté du Conduit externe elle a une concavité legerement pointue dans le milieu, & du côté de la Caiffe elle a une convexité qui va pareillement en pointe dans le milieu, qui en fait comme le centre.

394. Cette Membrane eft fituée obliquement. La partie fuperieure de fa circonference eft tournée en dehors, & la partie inferieure en dedans, conformement à la direction de la Rainure offeufe, dont il eft parlé dans le Traité des Os Secs. Elle eft compofée de plufieurs Lames très-fines, & très-étroitement collées enfemble. La Lame externe eft une production de la Peau & de l'Epiderme du Conduit Auditif externe. On les en peut tirer enfemble comme un doigt de gand. La Lame interne n'eft que la continuation du Periofte de la Caiffe. On peut encore féparer chacune de ces deux Lames en plufieurs autres, principalement après avoir fait macerer la Membrane entiere dans de l'eau. Je me fouviens de l'avoir divifée en fix Lames. Elle eft couverte exterieurement d'une Toile mucilagineufe très-épaiffe dans la premiere enfance.

395. L'enfoncement du centre de la Membrane du Tambour ou Peau du Tympan, fe fait par l'attache de l'Offelet appellé Marteau, dont le manche eft fortement collé à la face interne de la Membrane, depuis la partie fuperieure de fa circonference jufqu'au centre, où eft attaché le bout du manche. Ce Manche paroît être dans une duplicature membraneufe extrémement fine, au moyen de laquelle il eft attaché à la Membrane du Tympan, & qui lui fert auffi de Periofte.

396. Perioste interne. Celui de la Caiffe produit le Periofte des

Offelets; il devient affez vifible par l'Injection Anatomique, qui fait paroître des Vaiffeaux Capillaires très-diftinctement ramifiés fur la furface de ces Offelets, comme on a vû dans mes Cours particuliers. Il fe continue fur les deux Fenêtres; il s'infinue dans le Conduit d'Euftachius, où il s'efface en fe confondant avec la Membrane interne de ce Conduit.

397. LES CELLULES MASTOÏDIENNES. Ce font des cavités fort irregulieres dans l'épaiffeur de l'Apophyfe Maftoïde, qui communiquent entre elles, & ont une embouchure commune fur le côté interne & un peu au-deffus du bord pofterieur de la Rainure orbiculaire. Ces cavités ou Cellules font tapiffées d'une Membrane qui eft en partie la continuation du Periofte de la Caiffe, & en partie marque une ftructure glanduleufe comme une efpece de Membrane Pituitaire. L'embouchure Maftoïdienne eft vis-à-vis la petite embouchure de la Trompe d'Euftachius, & un peu plus haut.

398. LIGAMENS DES OSSELETS. Je fuppofe ici qu'on ait lû la Defcription que j'ai faite de ces Offelets dans le Traité des Os fecs n. 508, &c. L'Enclume eft attachée par la pointe de la Jambe courte au bord de l'embouchure Maftoïdienne, moyennant un Ligament court & fort. Entre l'Enclume & le Marteau fe trouve un petit Cartilage fort mince. Le Marteau eft attaché par toute la longueur de fon manche à la face interne de la Membrane du Tambour, de la maniere que je viens de dire; j'ajoute feulement ici, que par le microfcope on trouve autour de la pointe du Manche, dans l'épaiffeur de la Membrane, un petit Plan Orbiculaire d'une couleur legerement blanchâtre tirant fur le rouge.

399. MUSCLES DES OSSELETS. Le Marteau a trois Mufcles, un externe, un anterieur, & un interne; l'Etrier en a un. Le Mufcle externe ou fuperieur du Marteau, attribué à Cafferius, & indiqué par Abaquapendente, eft un Faifceau très-mince de Fibres charnues fitué le long de la partie fuperieure du Conduit Auditif Offeux, entre le Periofte & les autres Tegumens. Il eft large en dehors & fe retrecit à mefure qu'il avance vers la partie fuperieure ou l'interruption de la Rainure Orbiculaire de la Caiffe, où il entre par un Tendon grêle par-deffus la Peau du Tambour, & s'attache au Col du Marteau attenant la petite Eminence ou Apophyfe courte du Manche. Ce Mufcle eft fouvent fi pâle, qu'on a de la peine à le connoître.

400. Le Mufcle anterieur du Marteau, ou celui que M. Duvernay avoit nommé externe, eft charnu, long & grêle. Il accompagne la paroi externe de la Trompe d'Euftachius, à laquelle il eft collé tout au long. Son extrémité anterieure eft attachée à ladite paroi, devant l'Epine Sphenoïdale. L'extrémité pofterieure fe termine par un Tendon long & grêle, qui fe gliffe dans la Fiffure Articulaire ou Glenoïdale de l'Os des Tempes, & par une petite échancrure oblique de cette Fiffure dans la Caiffe, en s'attachant à toute la longueur de l'Apophyfe longue & grêle du Marteau. Il eft en partie accompagné d'un Nerf qui forme ce qu'on appelle la Corde du Tambour, comme on verra ci-après.

401. Le Mufcle interne du Marteau eft encore bien charnu & vifible. Il eft fitué le long de la paroi interne de la Trompe d'Euftachius, en partie fur la portion Cartilagineufe, & en partie fur la portion Offeufe, où il eft

attaché par son extrémité à l'Os Pierreux. Il va ensuite tout le long de la cavité du demi-Canal Osseux de la Caisse, dans lequel demi-Canal il est renfermé & recouvert d'une demi-Gaine membraneuse ou ligamenteuse, qui étant attachée au bord du demi-Canal, forme avec lui un Tüyau entier. Il faut même fendre la Gaine pout voir le Muscle à nud.

402. Vers l'extrémité du demi-Canal Osseux, où est le bec de cuillere dont il est parlé dans le Traité des Os Secs, n. 500. ce Muscle interne se termine par un Tendon, qui se courbe autour de la petite Traverse Osseuse ou Ligamenteuse de ce Bec, comme autour d'une Poulie, & s'attache au Col du Marteau au-dessus de l'Apophyse grêle, & s'avance même vers le côté du Manche. Ces deux Muscles se touchent quelquefois par leurs extrémités en couvrant la portion mêlangée de la Trompe d'Eustachius.

403. Le Muscle de l'Etrier. C'est un petit Muscle court & gros, caché dans l'épaisseur de la petite Pyramide Osseuse du fond de la Caisse. La cavité qu'il occupe, touche de fort près le Conduit Osseux de la portion dure du Nerf Auditif. Il se termine par un Tendon grêle qui sort de la cavité Osseuse, par le petit Trou dont la pointe de la Piramide est percée. Ce Tendon en sortant du Trou se tourne en devant, & s'attache au Col de l'Etrier du côté de la Jambe la plus grande & la plus courbe de cet Os.

404. Perioste du Labyrinthe. Les trois differentes parties du Labyrinthe, c'est-à-dire le Vestibule, les trois Canaux demi-circulaires, & le Limaçon, sont tapissées d'un Perioste très-fin qui se continue sur toutes les parois de leurs cavités, & ferme les deux Fenêtres communes de la Caisse & du Labyrinthe.

405. Les Canaux demi-circulaires dans tous les sujets que j'ai examinés, se sont trouvés simplement tapissés d'un Perioste collé aux parois de leurs cavités. Je n'y ai point encore trouvé des Bandes membraneuses particulieres. Les deux demi-Canaux du Limaçon sont tapissés de maniere, que le Perioste des deux côtés de la Lame Spirale Osseuse s'avance au-delà du bord de cette Lame Osseuse, & forme une duplicature membraneuse qui s'étend jusqu'à la paroi opposite, & par là acheve la Cloison Spirale.

406. Cette Cloison Spinale sépare entierement les deux demi-Canaux depuis la base jusqu'à la pointe, où la Cloison laisse une petite ouverture par laquelle les petites extrémités des deux demi-Canaux se communiquent. La grosse extrémité du demi-Canal externe aboutit par un contour oblique à la Fenêtre ronde, qui est fermée par la continuation du Perioste de ce même demi-Canal. La grosse extrémité de l'autre demi-Canal s'ouvre dans le Vestibule. Ces deux extrémités sont tout-à-fait séparées par une continuation du Perioste.

407. Tout le Perioste de l'Oreille interne, principalement celui de la Caisse & des Osselets, est dans les petits enfans comme morveux. La Peau ou Membrane du Tambour y est épaisse, opaque, & enduite d'une matiere limoneuse blanchâtre.

408. Arteres. Veines. On découvre sur toute l'étendue du Perioste interne de l'Oreille, sur celui des Osselets, même sur celui des Canaux demi-circulaires & sur celui des demi-Canaux du Limaçon, quantité de Vaisseaux Sanguins, non seulement par le

moyen

moyen des Injections Anatomiques, mais aussi dans les inflammations ; même sans Microscope, sans lequel je les ai fait très-distinctement voir dans les Canaux demi-circulaires & dans les demi-Canaux du Limaçon. Les Arteres viennent en partie de la Carotide interne, & en partie de la Vertebrale Basilaire, dont on voit des Rameaux Capillaires accompagner le Nerf Auditif dans le Trou Auditif interne. Les Veines se dégorgent dans les Sinus voisins de la Dure-Mere.

409. NERFS DE L'OREILLE INTERNE. La portion molle du Nerf Auditif aboutit par son Tronc à la grande Fossette du Trou Auditif interne, où les Filets de ce Tronc passent par plusieurs petits trous de la base du Limaçon, en partie au Perioste des Canaux demi-circulaires, en partie au Perioste interne des demi-Canaux du Limaçon.

410. La portion dure, que j'ai nommée le petit Nerf Sympathique, va d'abord dans la petite Fossette du Trou Auditif interne, & ensuite parcourt tout le Conduit Osseux, appellé Aqueduc de Fallope, & sort par le Trou Stylo-Mastoïdien de l'Os des Tempes. Dans ce trajet il communique d'abord avec la Dure-Mere, sur la face superieure ou anterieure de l'Apophyse Pierreuse, à l'endroit de l'interruption du Conduit Osseux, dont il est parlé dans le Traité des Os Secs, n. 264. 544.

411. Dans le même trajet, derriere la petite pyramide du fond de la Caisse ce Nerf envoie un Filet par une petite ouverture au Muscle de l'Etrier ; ensuite un peu avant que de sortir par le Trou Stylo-Mastoïdien, il en produit un autre plus considerable, qui perce de derriere en devant dans la Caisse, passe entre la Jambe longue de l'Enclume & le Manche du Marteau, & ensuite traverse un peu obliquement toute la largeur de la Caisse jusqu'au bord ou côté opposé, où il sort de la Caisse par le même endroit, par lequel le Tendon du Muscle anterieur du Marteau y entre.

412. La Corde du Tambour est le nom qu'on donne communément à ce petit Nerf à cause de son trajet, par rapport auquel il a quelque ressemblance avec la Corde dont on voit traversé le fond d'une Caisse militaire. Etant sortie de la cavité de l'Oreille interne, il s'avance vers le côté de la base de la Langue, où il se joint au petit Nerf Lingual, & y est regardé comme une espece de Nerf Recurrent. Je remets à l'Histoire de la Langue le reste de ce qui regarde ce petit Nerf.

413. La portion dure du Nerf Auditif étant sortie par le Trou Stylo-Mastoïdien, se distribue très-amplement comme il est remarqué dans la Traité des Nerfs. Il faut bien observer ses differentes communications avec les Branches & les Rameaux des Nerfs de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée, avec le Nerf Sympathique moyen ou de la huitiéme Paire, avec la seconde Paire des Nerfs Vertebraux, avec les Nerfs Sous-Occipitaux ou de la dixiéme Paire, &c.

414. USAGES. L'Oreille est de tous les Organes celui dont on peut démêler le plus distinctement la structure, & dont on peut démontrer le plus commodement un grand nombre des parties, ou plutôt des petites machines qui entrent dans sa composition. On sçait qu'en general c'est l'Organe de l'Ouie ; mais quand on veut entrer dans le détail des usages de chacune de ses parties bien examinées, bien connues & bien considerées, on trouvera

que dans toutce qu'en ont dit les plus habiles Phyficiens, il y a très-peu de réel.

415. Il eft certain que la concavité de l'Oreille externe ramaffe le fon ou bruit, & le concentre vers le fond de la Conque jufqu'au Conduit Auditif externe. La feule experience en augmentant cette concavité par le creux de la main, le démontre. On peut dire avec certitude que la Membrane du Tambour, felon qu'elle eft plus ou moins bandée, rend l'Ouie plus ou moins fenfible. L'experience le prouve en ce que cette Membrane étant mouillée par quelque liqueur affoiblit dans le moment l'Ouie, & étant refechée la rétablit un moment après. On démontre par les Mufcles des Offelets que cette Membrane peut être bandée & relachée felon le befoin. Cet examen regarde un autre Traité.

LA BOUCHE EN GENERAL.

416. Ce terme ou mot peut avoir ici deux fignifications: premierement il marque la Fente tranfverfale qui eft entre le Nez & le Menton, formée par deux parties qu'on appelle Levres. Secondement il marque la Cavité interne dont cette Fente tranfverfale eft l'ouverture externe. Cela donne lieu de diftinguer la Bouche en externe & en interne, & de divifer les parties dont la Bouche en general eft compofée, en parties externes & en parties internes. Les parties Offeufes font les Os Maxillaires, les Os du Palais, la Mâchoire inferieure, les Dents. On y peut ajouter l'Os Hyoïde, & même y rapporter les premieres Vertebres du Col.

417. Les parties externes de la Bouche font, les Levres, une fuperieure, & une inferieure; les Bords ou la portion rouge des Levres; les Coins ou Commiffures des Levres; la Foffette de la Levre fuperieure, la bafe de la Levre inferieure, le Menton, la Gorge ou bafe du Menton, la Peau, la Barbe, & même les Joues, comme les parties laterales de la Bouche en general, & celles des Levres en particulier.

418. Les parties internes de la Bouche font, les Gencives, le Palais, la Cloifon du Palais, la Luette, les Amygdales, la Langue, la Membrane qui tapiffe toute la cavité de la Bouche, les Conduits Salivaires, les Glandes Salivaires, le fond de la Bouche. On peut compter parmi ces parties de la Bouche tous les Mufcles qui y ont rapport, comme ceux des Levres, ceux de la Langue, ceux de la Luette & de la Cloifon du Palais, & la plupart de ceux de la Langue. On y peut meme rapporter les Mufcles de la Mâchoire inferieure & de l'Os Hyoïde, qui font expofés dans le Traité des Mufcles.

LE COL EN GENERAL.

419. J'ai fait dans le Traité Sommaire n. 66, une Expofition generale de toutes les parties qui entrent dans la compofition du Col. Ces parties qui font en grand nombre, comme on le peut voir à l'endroit cité, font pour la plupart naturellement expofées dans les Traités des Os, des Mufcles, des Arteres, des Veines & des Nerfs. Il y en a très-peu dont on fait l'Hiftoire dans le Traité de la Poitrine.

420. Il n'en refte donc que le Larynx, le Pharynx, & les Glandes Thyroïdes, avec le Mufcle Peaucier, qui appartient à la Tête. C'eft pourquoi

au-lieu de faire un Traité particulier de ce petit nombre, je les ai rapportées au Traité de la Tête, d'autant mieux que le Larynx & le Pharynx ont tant de liaison avec les parties internes de la Bouche, que je trouve même necessaire d'en parler, surtout du Larynx, avant que d'entrer dans le détail de ce qui regarde la Bouche. J'en ai fait un *Nota* exprès dans le Traité de la Poitrine, n. 156.

LE LARYNX.

421. SITUATION. C'est ce qui fait la Tuberosité que l'on sent au haut de la partie anterieure du Col, & que l'on appelle vulgairement le Nœud de la Gorge & le Morceau d'Adam. Les Anatomistes le nomment la Tête de la Trachée Artere, dont j'ai fait l'Exposition particuliere dans le Traité de la Poitrine, n. 127, &c. & elle est plus grosse & plus saillante dans les Hommes que dans les Femmes.

422. STRUCTURE. Il est principalement composé de cinq Cartilages, dont voici les noms: le Thyroïde, qui est l'anterieur & le plus grand; le Cricoïde, qui est l'inferieur & la base commune des autres; deux Arytenoïdes, qui sont posterieurs & les plus petits; l'Epiglotte, qui est au-dessus de tous. Ces Cartilages tiennent ensemble par des Ligamens particuliers. Il a des Muscles, des Glandes, des Membranes, &c. comme on va voir.

423. LE CARTILAGE THYROÏDE. C'est un grand Cartilage fort large & replié de façon qu'il a une convexité longitudinale sur le devant, & deux portions laterales, qui en font comme les Aîles. Le haut de sa portion anterieure mitoyenne est échancré en angle. Le bord superieur de chaque Aîle est en arc, de-sorte que les bords avec l'échancrure mitoyenne ressemblent à la partie supérieure d'un cœur de cartes.

424. Le bord inferieur de chacune de ces Aîles est plus égal; le bord posterieur de l'un & de l'autre est fort uni, & il est allongé en haut & en bas par des Apophyses, dont le superieur est plus long que l'inferieur. J'appelle ces quatre Apophyses les Cornes du Cartilage Thyroïde. Leurs extrémités sont arrondies & comme de petites Têtes, dont les deux inferieures ont chacune vers le côté interne une petite facette luisante en maniere d'éminence articulaire.

425. A la face externe de chaque Aîle vers le bord, est une ligne saillante un peu oblique, qui descend de derriere en devant. Son extrémité superieure est proche l'Apophyse ou Corne superieure, & elle est terminée par une petite tuberosité, de même que son extrémité inferieure, dont la tuberosité est quelquefois la plus considerable. Ce sont des attaches Musculaires & Ligamenteuses. La face interne des Aîles & celle de la convexité de la portion anterieure sont très-uniformes. Ce Cartilage s'ossifie par degrés avec l'âge.

426. LE CARTILAGE CRICOÏDE. Il ressemble à une espece d'Anneau épais, inégal, fort large d'un côté, & fort étroit du côté opposé, ou à une petite portion d'un gros Tuyau, taillé directement par un bout & très-obliquement par l'autre bout. Je le distingue en base, en sommet, en face anterieure, en face posterieure, & en deux faces laterales. La base est presque horizontale, l'Homme étant consideré comme debout. C'est à cette base qu'est attachée la Trachée Artere;

de-forté qu'on peut regarder le Cricoïde comme l'extrémité superieure de la Trachée.

427. La portion posterieure du Cricoïde est plus grande que ses autres portions. La face posterieure ou convexe de cette portion posterieure est divisée par une éminence longitudinale, comme par une espece de ligne saillante, en deux demi-faces, qui font des Attaches Musculaires. Le sommet est legerement échancré au-dessus de cette ligne saillante, & il se termine à chaque côté par une espece d'angle obtus qu'il y fait avec le bord oblique de l'une & de l'autre portion laterale du Cricoïde. Ces deux angles ont chacun en haut une facette Articulaire un peu convexe & très-polie.

428. Toute la face posterieure est distinguée des deux faces laterales par deux lignes saillantes, qui descendent chacune presque toutes droites du dessous de la facette Articulaire du sommet, jusqu'à un peu au-dessous de la moitié de la hauteur de la face, où ces lignes se terminent chacune par une autre ligne Articulaire un peu concave. Il y a de petits Tubercules aux environs de ces quatre facettes Articulaires, dont les deux superieures sont pour l'Articulation des Cartilages Arytenoïdes, comme on verra ci-après; & les deux inferieures pour l'Articulation des Cornes ou Appendices inferieures du Cartilage Thyroïde.

429. Les Cartilages Arytenoïdes. Ce sont deux petits Cartilages pairs & symmetriques, lesquels unis ensemble ressemblent à un bec d'aiguiere. Ils sont situés sur le sommet du Cartilage Cricoïde. On considere dans chacun la base, la corne, deux faces, une concave & posterieure, une convexe & anterieure; deux bords, un interne, & un externe qui est fort oblique. Leurs bases sont larges, épaisses, & creusées chacune par une petite facette Articulaire, legerement concave, par laquelle chaque Arytenoïde est articulé avec le Cricoïde.

430. Leurs Cornes sont courbées en arriere & tant soit peu l'une vers l'autre. Ces Cornes sont dans quelques sujets très-mobiles; & paroissent comme de vrais Appendices qui se détachent facilement, comme je l'ai fait remarquer dans mes Cours particuliers, il y a environ huit ans. Par leurs bords internes ils forment ensemble une espece de fente. Leurs bords externes ou obliques se terminent chacun en bas par un angle épais & saillant.

431. L'Epiglotte. C'est un Cartilage élastique, à peu près semblable à une feuille de Pourpier, étroit & épais par en bas, mince & legerement arrondi par en haut, legerement convexe en devant & concave en arriere à proportion. Il est situé au-dessus de la portion anterieure ou convexe du Cartilage Thyroïde. Son extrémité inferieure est attachée par un Ligament court, un peu large & très-fort, à l'echancrure mitoyenne du bord superieur de ce Cartilage Thyroïde. Il est percé dans son épaisseur par quantité de trous qui sont cachés par la Membrane qui couvre ses deux faces, à peu près comme les trous des feuilles de Millepertuis.

432. Ligamens du Larynx. Le Thyroïde est attaché au Cricoïde par plusieurs Ligamens courts & forts autour de l'Articulation de ses deux Cornes inferieures avec les facettes Articulaires laterales du Cricoïde. Les pointes de ses Cornes superieures sont attachées aux extrémités posterieures

des grandes Cornes de l'Os Hyoïde par des Ligamens grèles, ronds & longs d'environ trois lignes plus ou moins.

433. On trouve ſouvent au milieu de chacun de ces deux Ligamens un Grain Cartilagineux d'une figure ovale, & beaucoup plus gros que les Ligamens. Le Thyroïde eſt encore attaché à l'Os Hyoïde par un Ligament court, large & fort, dont un bout tient à l'échancrure ſuperieure du Thyroïde, & par l'autre bout au bord inferieur de la baſe de l'Os Hyoïde. Il y a de plus ſur le milieu de ſa face concave deux Ligamens particuliers qui regardent les Arytenoïdes.

434. Le Cricoïde eſt attaché au bas du Thyroïde par un Ligament fort & autour de ſes Articulations laterales avec les Cornes inferieures du Thyroïde par les Ligamens mentionnés ci-deſſus. Il eſt attaché par ſa baſe au premier Cerceau Cartilagineux de la Trachée Artere, moyennant un Ligament ſemblable à ceux qui lient les autres Cartilages de la Trachée enſemble. La portion Membraneuſe ou poſterieure de la Trachée eſt auſſi attachée à la portion poſterieure de la baſe du Cricoïde.

435. La Glotte. Les Arytenoïdes ſont attachés au Cricoïde par des Ligamens qui ſont tout autour de leurs Articulations avec le ſommet de ce Cartilage. Anterieurement à la baſe de chaque Arytenoïde eſt attachée l'extrémité d'une Corde Ligamenteuſe, dont l'autre extrémité eſt attachée environ au milieu de la concavité ou face poſterieure de la portion anterieure du Thyroïde. Ces deux Ligamens ſe touchent par leurs attaches à la concavité du Thyroïde, & laiſſent un très-petit eſpace entre eux par leurs attaches aux Arytenoïdes. Ils paroiſſent avoir un peu d'attache au ſommet du Cricoïde. C'eſt ce qu'on appelle la Glotte.

436. Sinus du Larynx. Au-deſſous de ces deux Cordes Ligamenteuſes, il y en a deux autres qui vont auſſi de derriere en devant. L'intervalle de la Corde ſuperieure & de la Corde inferieure de chaque côté forme lateralement une fente tranſverſale qui eſt l'ouverture d'une petite Poche Membraneuſe, dont le fond eſt tourné en dehors, c'eſt-à-dire vers l'Aîle du Thyroïde. Ces deux Poches ſont les Ventricules des Anciens, dont M. Morgagni a renouvellé l'idée, & donné une excellente Deſcription. Elles ſont principalement faites de la continuation de la Membrane interne du Larynx, & la ſurface interne de leur fond paroît Glanduleuſe quelquefois.

437. Glandes Arytenoïdiennes. Sur la ſurface anterieure des Arytenoïdes, quoiqu'elle ſoit convexe en haut, il y a entre la baſe & cette convexité un petit enfoncement. Cet enfoncement eſt comme effacé par un Corps Glanduleux qui en couvre la face anterieure de chaque Arytenoïde juſqu'en bas, & en partie s'étend depuis la baſe de ces Cartilages vers le devant, ſur l'extrémité poſterieure de la Corde Ligamenteuſe voiſine. Elles ſont plus groſſes & viſibles dans les uns que dans les autres. Elles ſont cachées par la Membrane qui tapiſſe les parties voiſines. M. Morgagni les a miſes au jour.

438. Les Ligamens de l'Epiglotte qui l'attachent à l'échancrure du Thyroïde & à la baſe de l'Os Hyoïde, ont été expoſés ci-deſſus. Ces deux Ligamens par leur rencontre avec un pareil Ligament, qui attache auſſi le bord inferieur de la baſe de l'Os Hyoïde à

la même échancrure du Thyroïde, font ensemble par leur largeur un espace triangulaire rempli d'un Tissu Cellulaire ou Graisseux, & de petites Glandes.

439. Outre ces Ligamens l'Epiglotte en a encore deux lateraux, par lesquels il tient aux Arytenoïdes jusqu'à leurs pointes ou Cornes. Elle a sur le devant un Ligament Membraneux qui va le long du milieu de sa face anterieure ou convexe, & l'attache à la racine ou base de la Langue. Ce Ligament est Membraneux, & ce n'est que la duplicature de la Membrane dont elle est recouverte, & qui se continue aux parties voisines. Il y en a encore deux petits Membraneux lateraux, qui l'attachent près les Corps Glanduleux nommés Amygdales.

440. L'Epiglotte n'est pas simplement percée des trous reguliers, dont j'ai parlé ci-dessus, elle est encore traversée de toutes sortes de petites scissures & interruptions irregulieres. Ce sont autant de differentes Lacunes situées entre les deux Membranes de l'Epiglotte, & remplis de Grains Glanduleux, dont les ouvertures excretoires sont principalement sur la face posterieure de ce Cartilage.

LES MUSCLES DU LARYNX.

441. Le Larynx sert d'attache à un grand nombre de Muscles. On les peut diviser en communs, en propres, & en collateraux. Les communs, selon l'idée ordinaire de ce terme, sont tous ceux qui meuvent tout le Corps du Larynx, & qui sont en partie attachés ailleurs. On en compte quatre, deux pour chaque côté, sçavoir,

Les Sterno-Thyroïdiens.
Les Thyro-Hyoïdiens, ou Hyo-Thyroïdiens.

442. On appelle Propres ceux qui sont uniquement attachés au Larynx, & en font mouvoir les Cartilages séparément. On les distribue differemment. J'en réduis le nombre aux Paires suivantes :

Les Crico-Thyro-Hyoïdiens.
Les Crico-Arytenoïdiens lateraux.
Les Crico-Arytenoïdiens posterieurs.
Les Thyro-Arytenoïdiens.
Les Arytenoïdiens.
Les Thyro-Epiglottiques.
Les Aryteno-Epiglottiques.
Les Hyo-Epiglottiques.

443. Par les Collateraux j'entens ceux dont une portion est attachée au Larynx, sans apparence de contribuer quelque chose à ses mouvemens. Tels sont les Muscles Thyro-Pharyngiens, les Crico-Pharyngiens, &c. dont il sera parlé ailleurs.

444. Le Larynx peut encore faire des mouvemens par des Muscles qui n'y sont point attachés immediatement, mais qui sont attachés à d'autres parties. Tels sont les Muscles Mylo-Hyoïdiens, les Genio-Hyoïdiens, les Stylo-Hyoïdiens, les Omo-Hyoïdiens, les Sterno-Hyoïdiens, surtout les Digastriques de la Mâchoire inferieure, par rapport à leur connexion particuliere avec l'Os Hyoïde. Il semble que des Muscles Pharyngiens ceux qui sont attachés à la base du Crane y peuvent en certains cas occasionner quelques petits mouvemens au Larynx.

445. Les Sterno-Thyroïdiens. Ce font deux Mufcles longs, plats, étroits & minces, en maniere de rubans, plus larges en bas qu'en haut, fitués le long de la partie de la Gorge, entre la Cartilage Thyroïde & le Sternum. Ils font couverts des Mufcles Sterno-Hyoïdiens, & ils paffent immediatement devant les Glandes Thyroïdes, qui en font couvertes.

446. Il eft attaché par fon extrémité inferieure en partie à la portion fuperieure de la face interne ou pofterieure du Sternum, en partie au Ligament & à la portion voifine de la Clavicule, & même à la portion Cartilagineufe de la premiere Côte. Quelquefois il eft attaché bien bas fur la premiere piece de cet Os; où les Fibres voifines des deux fe croifent. De là il monte le long de la Trachée Artere à côté de fon compagnon, paffe devant les Glandes Thyroïdes par-deffus le Cartilage Cricoïde, & s'attache par fon extrémité fuperieure, en partie au bas de la face laterale du Cartilage Thyroïde, & en partie tout le long de cette face. Je l'ai trouvé double & naturellement féparé en deux, dont l'un étoit attaché fur la bafe & l'autre lateralement.

447. Les Thyro-Hyoïdiens, *ou* Hyo-Thyroïdiens. Ce font auffi deux Mufcles plats & minces, fitués l'un à côté de l'autre, entre & par-deffus les précedens. Ils font attachés chacun par l'extrémité fuperieure en partie à la bafe de l'Os Hyoïde, & en partie à la portion voifine de la grande Corne du même Os. L'extrémité inferieure de chacun eft attachée au bas de la face laterale du Cartilage Thyroïde, immediatement au-deffus de l'extrémité fuperieure du Sterno-Thyroïdien. L'extrémité fuperieure du Sterno-Thyroïdien & l'extrémité inferieure du Hyo-Thyroïdien à leur rencontre, fe confondent un peu avec le Thyro-Pharyngien inferieur, dont je parlerai dans la fuite.

448. Les Crico-Thyroïdiens. Ce font deux petits Mufcles placés au bas du Cartilage Thyroïde très-obliquement. Ils font attachés par leurs extrémités inferieures à la portion anterieure du Cartilage Cricoïde, l'un près de l'autre; & par leurs extrémités fuperieures ils font attachés lateralement au bord inferieur du Cartilage Thyroïde, l'un écarté de l'autre. Par cette fituation oblique ces deux petits Mufcles reprefentent un V Romain.

449. Chacun de ces petits Mufcles eft comme double, en ce que fon extrémité fuperieure qui eft attachée lateralement au bas du Thyroïde, eft dans quelques fujets fort large & comme divifée en deux portions, dont l'une eft anterieure, l'autre plus laterale & même plus oblique. On peut même aifément par là féparer l'un & l'autre de ces deux Mufcles, & en faire un Crico-Thyroïdien anterieur ou interne, & un Crico-Thyroïdien lateral ou externe.

450. Les Crico-Arytenoïdiens posterieurs. Ces deux Mufcles font fitués pofterieurement à la grande portion ou portion pofterieure du Cartilage Cricoïde. Ils rempliffent prefque les deux facettes longitudinales de cette portion, & font diftingués l'un de l'autre par la ligne faillante qui fépare les deux facettes, comme il eft dit ci-deffus. Chacun monte obliquement & s'attache par l'extrémité fuperieure à la partie pofterieure de la bafe du Cartilage Arytenoïde voifin, près de l'angle de cette bafe.

451. Les Crico-Arytenoïdiens lateraux. Ces deux Mufcles font

petits & ſitués plus lateralement que les précedens. Chacun eſt attaché par un bout au côté de la partie large du Cartilage Cricoïde, & par l'autre bout au bas du côté de l'Arytenoïde voiſin.

452. LES THYRO-ARYTENOIDIENS. Ces deux Muſcles ſont fort larges & ſitués chacun de ſon côté lateralement entre le Cartilage Thyroïde & le Cartilage Cricoïde. Chacun d'eux eſt attaché très-largement à la face interne de l'Aîle ou portion laterale du Cartilage Thyroïde. De là les Fibres s'amaſſent obliquement de devant en arriere, & de bas en haut vers le Cartilage Arytenoïde voiſin, & s'y attachent anterieurement depuis la Glotte juſqu'à l'angle de la baſe. Il couvre dans quelques ſujets preſque tout le côté de la Glotte.

453. LES ARYTENOÏDIENS. Ce ſont de petits Muſcles qui occupent la face poſterieure & cave des Cartilages Arytenoïdes. M. Douglas Docteur en Medecine à Londres, dans la premiere Edition de ſon Traité, en a fait de deux ſortes, en mettant ſous deux Titres particuliers le grand Arytenoïdien & le petit Arytenoïdien. Il y en a un peu de varieté dans quelques ſujets. Je m'arrête à ce que j'ai le plus conſtamment & le plus évidemment remarqué, ſçavoir qu'il y a deux Arytenoïdiens croiſés & un tranſverſal.

454. Les Arytenoïdiens croiſés vont chacun obliquement de la baſe d'un Cartilage Arytenoïde vers la partie moyenne, & au-deſſus de cette partie de l'autre Cartilage Arytenoïde, & celui du côté gauche couvre celui du côté droit, comme M. Morgagni l'a indiqué par ſes premiers *Adverſaria*.

455. Je regarde ces deux comme des Crico-Arytenoïdiens ſuperieurs, les ayant trouvés attachés en partie à la portion ſuperieure voiſine du Cartilage Cricoïde, & ne les ayant pas trouvés autrement. L'Arytenoïdien tranſverſal eſt attaché plus ou moins directement par les deux extrémités de ſes Fibres à l'un & à l'autre Cartilage Arytenoïde. J'appelle celui-ci le vrai Arytenoïdien.

456. LES THYRO-EPIGLOTIQUES. Ces deux Muſcles ſe croiſent avec les Muſcles Thyro-Arytenoïdiens. Ils s'attachent à la face laterale interne du Cartilage Thyroïde, & s'attachent lateralement à l'Epiglotte.

457. LES ARYTENO-EPIGLOTIQUES. Ce ſont de petits Faiſceaux charnus, qui ſont chacun attachés par une extrémité à la tête d'un des Cartilages Arytenoïdes, & par l'autre extrémité au bord voiſin de l'Epiglotte.

458. LES HYO-EPIGLOTIQUES. Je n'ai pas eu occaſion de les examiner dans des ſujets bien charnus, c'eſt pourquoi je ne ſuis pas bien aſſuré que les Fibres qui vont de la convexité de la baſe de l'Os Hyoïde à la convexité du Cartilage Hyoïde, ſont de veritables Fibres charnues.

459. USAGES. Le Larynx ſert particuliérement à donner l'entrée & la ſortie libre à la Reſpiration. La ſolidité de ſes pieces empêche non ſeulement les choſes externes, mais auſſi les morceaux durs qu'on avale, de déranger le paſſage. La Glotte, comme une fente étroite, modifie l'air qu'on reſpire, & par ſa facilité de ſe retrecir & de ſe dilater, elle forme en partie les differens tons de voix, & cela principalement par le moyen des differens Muſcles attachés aux Cartilages Arytenoïdes, dont les autres Muſcles du Larynx ſont des auxiliaires, non ſeulement ceux qu'on appelle Propres,

pres ; mais auſſi ceux qu'on appelle Communs.

460. Le Larynx entier ſert auſſi à la déglutition, comme j'ai dit ci-deſſus, & cela par ſa connexion avec l'Os Hyoïde, auquel ſont attachés les Muſcles Digaſtriques de la Mâchoire inferieure, qui ſoulevent le Larynx conjointement avec l'Os Hyoïde toutes les fois que la déglutition ſe fait. Voyez le Traité des Muſcles, n. 1231, 1232, 1233. J'en parlerai plus diſtinctement après l'Expoſition du Pharynx & de la Langue.

461. La facilité de ces variations & de ces changemens de ton dépend de la ſoupleſſe & de la flexibilité des Cartilages dont le Larynx eſt composé. Elle ſe perd à meſure qu'on avance dans le grand âge, en ce qu'alors les Cartilages s'oſſifient, dans les uns plus & plutôt, dans les autres moins & plus tard; ce qui arrive pour l'ordinaire non ſeulement au Cartilage Thyroïde, mais auſſi au Cricoïde & aux Cartilages Arytenoïdes.

462. Les Muſcles Sterno-Thyroïdiens, dont la fonction eſt en general de tirer en bas le Cartilage Thyroïde avec tout le Larynx, peuvent auſſi être auxiliaires des Muſcles Sterno-Hyoïdiens, dont j'ai parlé dans le Traité des Muſcles, n. 1249. Ils peuvent par la même action comprimer la Glande Thyroïde, dont je parlerai ci-après. Les Thyro-Hyoïdiens ou Hyo-Thyroïdiens peuvent reciproquement ſelon le beſoin tirer le Cartilage Thyroïde avec le Larynx en haut vers l'Os Hyoïde, & tirer l'Os Hyoïde en bas vers le Cartilage Thyroïde.

463. Les Crico-Thyroïdiens ſont diſpoſés d'une façon qu'il eſt difficile de déterminer leur uſage. Ils peuvent ou faire reculer le Cricoïde, ou faire avancer le Thyroïde, & cela plus obliquement de bas en haut & de devant en arriere. Par cette action les Cornes inferieures du Thyroide & les petites facettes articulaires du Cricoïde gliſſent les unes ſur les autres.

464. Les Crico-Arytenoïdiens, tant lateraux que poſterieurs, peuvent écarter les Cartilages Arytenoïdes, & par là ouvrir la Glotte, mais differemment. Les lateraux écartent ces Cartilages obliquement en devant, & en même tems rendent les parois de la Glotte lâches. Les poſterieurs écartent ces mêmes Cartilages obliquement en arriere, & en même tems bandent les parois de la Glotte. Quand les lateraux & les poſterieurs agiſſent également enſemble, ils écartent ces Cartilages directement.

465. Les Cartilages Arytenoïdiens, quand ils agiſſent enſemble, paroiſſent tirer les deux Cartilages Arytenoïdes en devant, & par conſequent rendre la Glotte lâche ou ſuſceptible de petits tremblotemens par la voix. Ils paroiſſent auſſi pouvoir par leur contraction preſſer les Sinus ou Ventricules du Larynx, & même comprimer les Glandes Arytenoïdiennes.

466. Les Arytenoïdiens ſont approcher les Cartilages Arytenoïdes en les ſerrant l'un contre l'autre. Ces Cartilages ainſi joints par l'action des Arytenoïdiens, peuvent en même tems être ou inclinés en devant par les Thyro-Arytenoïdiens, ou renverſés en arriere par les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs. Par ce moyen la Glotte peut être fermée & lâche, ou fermée & bandée. Dans le dernier cas elle eſt entierement fermée, & c'eſt ce qui arrive quand on retient la Reſpiration pour faire des efforts, comme j'expliquerai plus au long ailleurs.

467. L'Epiglotte ſert en general à

couvrir la Glotte comme une efpece de toit, qui empêche que rien ne tombe fur la Glotte quand on mange & quand on boit; dans lefquels cas elle eft abaiffée de maniere qu'il fera expofé ci-après. Il fert à empêcher l'air qu'on refpire d'aller directement & comme de front à la Glotte, qui le fend pour ainfi dire, & l'oblige d'y aller par les côtés. A l'égard des Mufcles, ils ne paroiffent pas abfolument neceffaires à l'Epiglotte. Elle peut être abbaiffée dans la déglutition par la feule bafe de la Langue; elle peut fe relever par fon propre reffort. Les Mufcles Thyro-Epiglotiques & les Aryteno-Glotiques peuvent fervir à bien ferrer les ouvertures laterales qui pourroient refter quand elle eft abaiffée par la bafe de la Langue. Les Hypoglotiques la peuvent tirer un peu en avant dans une grande Refpiration, comme quand on foupire, bâille, &c.

LE PHARYNX.

468. Situation. On donne ce nom à une efpece de Sac Mufculeux & Glanduleux, dont la furface externe eft collée à la furface interne de tout l'efpace qui eft au fond de la Bouche, derriere les arriere-Narines, derriere la Luette, & derriere le Larynx, depuis la grande Apophyfe ou Apophyfe anterieure de l'Os Occipital jufqu'à l'Oefophage, qui en eft la continuation; lequel efpace eft borné pofterieurement par les Mufcles qui couvrent les Corps des premieres Vertebres du Col, & lateralement par la portion fuperieure de l'une & de l'autre Veine Jugulaire interne, par celle de l'une & de l'autre Carotide interne, par les Apophyfes Epineufes de l'Os Sphenoïde, par l'extrémité des Os Pierreux, par l'Os Sphenoïde, immediatement au-deffus l'Aîle interne de l'Apophyfe Pterygoïde, & par les portions voifines de l'un & de l'autre Mufcle Pterygodien de chaque côté.

469. Conformation. On voit à peu près pat ces bornes & par ces adherences du Pharynx, de quelle figure il peut être. Il eft comme la partie large d'une efpece d'entonnoir couvert, dont l'Oefophage eft le Tuyau, & comme le Pavillon de l'Oefophage, qui en eft réellement la continuation. On le peut diftinguer en trois parties, une fuperieure qui eft la Voûte du Pharynx, une moyenne qui en eft le Corps ou la grande cavité, & une inferieure qui en eft le fond, le détroit & comme le Sphincter. On y confidere auffi trois ouvertures, celle de la Voûte vers les Narines, celle du Corps ou de la grande cavité vers la Bouche, & celle du fond vers l'Oefophage.

470. La Voûte du Pharynx en eft la portion la plus large. Elle fe termine de chaque côté en un angle ou pointe vers les Foffettes Jugulaires de la bafe du Crane. La grande cavité devient enfuite un peu retrecie entre les côtés fans diminuer les autres dimenfions. Elle s'élargit de nouveau de côté & d'autre derriere le Larynx, en laiffant neanmoins très-peu d'intervalle entre elle & le Cartilage Cricoïde. L'extrémité de la portion inferieure eft fort étroite & embraffe la bafe du même Cartilage Cricoïde.

471. Structure. Le Pharynx eft compofé en partie de plufieurs differentes Bandes charnues qui en forment la capacité, & que l'on regarde comme autant de differens Mufcles, en partie d'une Membrane qui tapiffe interieurement cette capacité dans toute fon étendue, & qui eft une continuation

de celle des Narines internes, de même que celle du Palais.

472. MEMBRANE. Cette Membrane est toute Glanduleuse, & elle est plus épaisse à la Voûte & à la cavité moyenne du Pharynx, que dans le fond inferieur. Elle forme immediatement au-dessus de la premiere Vertebre plusieurs rugosités longitudinales, fort épaisses ou profondes, mais courtes, entre lesquelles on trouve ordinairement dans les morts un amas de mucosité. Elle n'a point de rugosité dans sa grande cavité, où elle est, comme à la Voûte, fort adherante aux Muscles. Elle est plus mince en bas, où elle revêt aussi la partie posterieure du Larynx, & où elle est mince, inégalement plissée & fort lâche. Il s'enfonce un peu de côté & d'autre entre les bords du Pharynx.

LES MUSCLES DU PHARYNX.

473. Quoique les Bandes Musculaires ou charnues dont le Pharynx est composé, forment pour la plupart ensemble un seul Sac ou Receptacle continu, elles sont neanmoins très-distinguées les unes des autres, non seulement par leurs differentes attaches, selon lesquelles on leur a donné des noms particuliers, mais aussi par les differentes directions & rencontres de leurs Fibres. Ces Bandes peuvent être regardées pour la plupart comme des Muscles Digastriques, dont les Tendons mitoyens se trouvent en arriere sur une même ligne longitudinale, qui dans quelques sujets paroît très-évidemment comme une espece de ligne blanche.

474. On les peut rapporter à trois Classes en general, eû égard à leurs attaches, selon lesquelles il y en a qui sont attachés à la base du Crane, sçavoir,

Les Cephalo-Pharyngiens.
Les Petro-Pharyngiens.
Les Spheno-Pharyngiens, ou Spheno-Salpingo-Pharyngiens.
Les Pterygo-Pharyngiens.
Les Stylo-Pharyngiens.

Il y en a dont les attaches sont du côté de la Bouche, sçavoir,

Les Peristaphilo-Pharyngiens.
Les Glosso-Pharyngiens.
Les Hypero-Pharyngiens.
Les Genio-Pharyngiens.

Enfin il y en a qui ont leurs attaches sur les parties laterales du Larynx, sçavoir,

Les Syndesmo-Pharyngiens.
Les Thyro-Pharyngiens.
Les Crico-Pharyngiens.
L'Oesophagien.
L'Adeno-Pharyngien.

475. Les Cephalo-Pharyngiens sont attachés à la face inferieure de l'Apophyse Basilaire ou grande Apophyse de l'Os Occipital, environ au milieu de la partie posterieure de cette face. De là ils s'écartent lateralement, & quelquefois se joignent aux Stylo-Pharyngiens en remontant. La ligne blanche du Pharynx commence par l'attache mitoyenne de ces Muscles.

476. Les Petro-Pharyngiens sont attachés au bas de l'extrémité de l'Os Petreux; les Spheno-Salpingo-Pharyngiens en partie à l'Os Sphenoïde, directement audessus de l'Aîle interne de

l'Apophyfe Pterygoïde, & en partie à la portion voifine & Cartilagineufe de la Trompe d'Euftachius ; les Pterygoïdiens au bord de la même Aîle interne de l'Apophyfe Pterygoïde. Ces trois Mufcles de l'un & de l'autre côté vont obliquement en arriere, en fe couvrant un peu les uns les autres par quelques-unes de leurs Fibres, & fe rencontrent à la ligne blanche. Ces Mufcles peuvent tirer la grande cavité ou la portion moyenne du Pharynx en haut.

477. Les Stylo-Pharyngiens font attachés interieurement à l'Apophyfe ou Epiphyfe Styloïde par un bout. De là chacun d'eux defcend obliquement le long de la partie laterale du Pharynx, en couvrant les Mufcles & en fe croifant avec eux. A mefure qu'il defcend, il s'élargit & forme principalement deux portions, une fuperieure qui refte étroite, & une inferieure qui eft large. La portion étroite fe difperfe parmi les Fibres Mufculaires au-deffus du Cartilage Thyroïde. La portion large eft attachée fur le côté du Cartilage. Ainfi le Mufcle appellé Stylo-Pharyngien eft en partie un vrai Mufcle Stylo-Thyroïdien. Ces Mufcles peuvent tirer lateralement le Pharynx en haut, furtout par leurs portions Thyroïdiennes. On dit communément qu'ils dilatent le Pharynx ; mais cela ne paroît gueres conforme à leur fituation ni à leur direction.

478. Les Periftaphyli-Pharyngiens font deux petits Mufcles qui font attachés entre la Luette & l'extrémité inferieure de l'Aîle interne de l'Apophyfe Pterygoïde, & vont obliquement en arriere fur les côtés du Pharynx. Ils font fort difficiles à trouver dans des fujets maigres & fort jeunes. Ils s'accordent avec ceux que M. Santorini appelle Hypero-Pharyngiens, ou Palato-Pharyngiens. Les Gloffo-Pharyngiens font des Fibres qui vont le long de l'un & de l'autre bord lateral de la Langue, & enfuite s'en détachent en arriere & defcendent fur les côtés du Pharynx fous les Stylo-Pharyngiens.

479. Les Hyo-Pharyngiens en general font ceux qui font attachés de côté & d'autre à l'Os Hyoïde. On les peut diftinguer en trois à chaque côté, fçavoir en Bafio-Pharyngiens, en petits Kerato-Pharyngiens, & en grands Kerato-Pharyngiens, felon leurs attaches particulieres à la bafe, aux petites cornes & aux grandes cornes de l'Os Hyoïde.

480. A l'égard des Mylo-Pharyngiens de M. Douglas le Medecin, j'avoue que je ne les ai pas vûs diftinctement. J'ai trouvé au-lieu de cela une portion Mufculaire très-réellement détachée du Mufcle Genio-Gloffe, & attachée très-diftinctement au côté du Pharynx. Je l'ai nommé Mufcle Genio-Pharyngien, comme étant uni au Genio-Gloffe jufqu'au Menton même.

481. Les Syndefmo-Pharyngiens du même M. Douglas, font des paquets de Fibres Mufculaires très-diftinctement attachés par un bout tout le long des Ligamens par lefquels les cornes fuperieures du Cartilage Thyroïde tiennent aux extrémités ou pointes des grandes cornes de l'Os Hyoïde. De là elles vont en arriere fe rencontrer fous la Ligne blanche. Pour les voir fans les confondre avec celles des Mufcles voifins, il faut remplir le Sac Pharyngien avec du coton, pour lui donner une convexité convenable & en affermir les parois, qui fans ce moyen s'affaiffent, fe pliffent, & empêchent de voir clairement la direction & la

distinction d'une partie des Muscles Pharyngiens.

482. Les Thyro-Pharyngiens sont fort larges, & s'attachent chacun à la face externe de l'Aîle du Cartilage Thyroïde tout le long, entre le bord de ce Cartilage & la ligne oblique, à laquelle sont attachés de côté & d'autre les Muscles Thyro-Hyoïdiens. Ils se confondent un peu avec les Muscles Crico-Hyoïdiens. De là ils montent obliquement en arriere, & se rencontrent aussi sous la Ligne blanche, & paroissent même quelquefois n'être qu'un seul Muscle sans être interrompu par un Tendon mitoyen. Ils m'ont cependant paru quelquefois être distingués en superieurs & en inferieurs, en ce que leur portion superieure montoit en arriere, au-lieu que leur portion inferieure y alloit plus transversalement.

483. Les Crico-Pharyngiens sont attachés chacun au bas du côté du Cartilage Cricoïde. Ils ne sont qu'une suite des Thyro-Pharyngiens, de-sorte qu'ils n'en donnent autre marque de distinction que les attaches & une direction un peu differente, en ce qu'en allant en arriere ils descendent un peu. C'est ce qui m'a fait quelquefois prendre ces deux Muscles pour un seul, & le nommer Thyro-Crico-Pharyngien.

484. Les plus inferieures de ces Fibres font un contour entier en arriere, depuis un côté de la base du Cartilage Cricoïde jusqu'à l'autre côté, lequel contour fait le commencement de l'Oesophage, & a donné occasion à quelques-uns de le regarder comme un Muscle particulier, sous le nom de Muscle Oesophagien. J'ai trouvé un Paquet de Fibres se détacher du Muscle Thyro-Pharyngien, & s'attacher lateralement à la Glande Thyroïde. Je l'ai appellé Muscle Thyro-Adenoïdien.

485. Les usages particuliers de tous ces Muscles sont très-difficiles à déterminer. Il est certain que ceux de la portion moyenne & de la portion inferieure du Pharynx servent principalement à la déglutition. Ceux de la portion superieure & en partie ceux de la portion moyenne peuvent avoir entr'autres usages celui de modifier la voix, comme le pense M. Santorini.

LE PALAIS.
LA CLOISON DU PALAIS,
LA LUETTE.
LES MUSCLES, &c.

486. On a donné le nom de Palais à la Voute de la Bouche, c'est-à-dire à toute la concavité de l'espace qui est environné du bord Alveolaire & de toutes les Dents de la Mâchoire superieure, & qui s'étend jusqu'à la grande ouverture du Pharynx. Cette Voûte est en partie ferme & stable ; & en partie molle & mobile. La portion ferme est celle qui est précisément bornée par les Dents, & formée des deux grands Os Maxillaires, & des deux Os appellés Os du Palais. La portion molle & mobile est celle qui est plus posterieure, plus inclinée en arriere, & comme une espece de voile attaché au bord des Os du Palais, formée en partie de la Membrane commune de toute la Voûte, & en partie de plusieurs Faisceaux Musculaires, &c.

487. La Membrane qui revêt toute cette étendue, est semblable à celle qui revêt la Voûte & la grande cavité du Pharynx. Elle est très-parsemée de Grains Glanduleux, dont les orifices ne sont pas ordinairement si sensibles que dans le Pharynx & dans les rides de sa voûte, où M. Heister a vû un orifice considerable, & un Canal proportionné

à cet orifice, par lequel il a aisément introduit le vent par un tuyau. C'est le moyen le plus sûr pour commencer ces sortes d'examen, surtout quand on s'en sert d'abord par l'approximation, & non pas par l'introduction du tuyau. L'enfoncement dans de l'eau claire, de la maniere que j'ai proposé en general, est encore un bon moyen de découvrir les petits orifices avec l'aide des Microscopes. On pourroit soupçonner de pareils petits Conduits le long de la ligne mitoyenne ou Raphoïde de la voûte du Palais, & le long du bord Alveolaire, par l'apparence de quelques petits points ou Tubercules.

488. La Cloison. Cette Membrane conjointement avec celle des arriere-Narines, forme par une continuation non interrompue la surface anterieure & la surface posterieure de la portion molle, ou Cloison du Palais, de-sorte que le Tissu charnu de cette portion est dans la duplicature d'une Membrane Glanduleuse. Le Tissu charnu de la Cloison est composé des Muscles dont on verra ci-après l'Exposition.

489. La Luette. La Cloison, qu'on peut aussi appeller le Voile & même la Valvule du Palais, est terminée en bas par un bord libre & flotant, qui represente une arcade particuliere, situé transversalement au-dessus de la base ou Racine de la Langue. La portion la plus élevée ou le sommet de cette arcade porte un petit Corps Glanduleux, mollasse & irregulierement conique, dont la base est attachée à l'arcade, & la pointe pend librement en bas. C'est ce qu'on appelle communément la Luette.

490. Piliers de la Cloison. Ce sont quatre demi-arcades Musculaires, deux à chaque côté de la Luette, à laquelle elles s'unissent toutes par leurs extrémités superieures. Elles sont disposées de maniere que les extrémités inferieures des deux laterales d'un même côté sont un peu écartées l'une de l'autre, & que des deux demi-Arcades laterales il y en a une anterieure & une posterieure, qui laissent entr'elles un intervalle triangulaire oblong, dont la pointe est à côté de la base de la Luette.

491. Les deux demi-Arcades d'un côté par leur rencontre avec les deux demi-Arcades de l'autre côté, forment l'Arcade entiere du bord de la Cloison. Les demi-Arcades posterieures portent leurs extrémités superieures plus directement vers l'épaisseur de la Luette, que les demi-Arcades anterieures. Les demi-Arcades anterieures font une continuation avec les côtés de la base de la Langue, & les demi-Arcades posterieures en font de même avec les côtés du Pharynx. Au bas de l'intervalle des demi-Arcades laterales de l'un & de l'autre côté du Gosier, sont renfermés deux Corps Glanduleux appellés Amygdales, dont il sera parlé ci-après, de même que du Corps Glanduleux de la Luette, dans l'Exposition des Glandes de la Bouche.

492. Muscles. Les demi-Arcades sont principalement composées de differentes Bandes charnues, à peu près de la même maniere que le corps de la Cloison. La Membrane qui les revêt est plus mince que le reste de sa continuation au Palais, au Pharynx & à la Langue. Toutes ces Bandes sont autant de Muscles particuliers, qui pour la plupart se terminent par un bout dans l'épaisseur de la Cloison & dans celle des demi-Arcades, & par l'autre bout à d'autres parties.

493. Comme on a autrefois rapporté ceux qu'on en connoissoit alors à la

Luette indépendemment de la Cloifon, ils ont été nommés en general Ptery-Staphilins par les uns, & Periftaphylins par les autres. La derniere partie de ces deux mots, qui font originairement Grecs, marque la Luette; la premiere partie du mot Pteryftaphilin, eft un abregé de Pterygoïdes, par lequel on a voulu marquer les attaches de ces Mufcles; celle du mot Periftaphylin n'eft qu'un terme qui fignifie autour, aux environs, &c.

494. Je me fervirois volontiers du terme Periftaphylin, comme terme general, dans les noms des Mufcles qui font bornés à la Cloifon, & j'y ajouterois les differens termes dont les Modernes compofent ces noms. Mais pour ne pas paroitre affecter un nouveau langage, je me tiendrai à l'ordinaire, en avertiffant que dans ces mots compofés, le terme de Staphylins ne marque pas précifément la Luette, mais en indique feulement les environs. Si on vouloit faire des noms à moitié Grecs & à moitié Latins, on pourroit dire, par exemple, Gloffo-Palatins, &c. au-lieu de Gloffo-Staphylins. J'appellerai fimplement Staphylins ou Epiftaphylins ceux qui vont immediatement à la Luette, car elle reffemble affez à une petite Grappe, felon la fignification du terme Grec. Selon cette idée voici les noms de ces Mufcles:

Les Gloffo-Staphylins.
Les Pharyngo-Staphylins.
Les Thyro-Staphylins.
Les Pterygo-Salpingoïdiens.
Les Spheno-Salpingo-Staphylins; dits communément Periftaphylins externes.
Les Pterygo-Staphylins fuperieurs.
Les Pterygo-Staphylins inferieurs.
Les Petro-Salpingo-Staphyliens; dits Pteryftaphylins internes.
Les Staphylins ou Epiftaphylins.

495. Les Gloffo-Staphylins font deux petits Mufcles attachés chacun en bas de la partie laterale de la bafe de la Langue, & de là montent obliquement en arriere le long des demi-Arcades anterieures de la Cloifon du Palais, & fe terminent infenfiblement de côté & d'autre vers la Luette, où quelques-unes de leurs Fibres s'épanouiffent dans la largeur de la Cloifon. Ces deux Mufcles forment principalement l'épaiffeur des demi-Arcades anterieures.

496. Les Pharyngo-Staphylins font auffi deux petits Mufcles, attachés chacun par une extrémité à la partie laterale des Mufcles Thyro-Pharyngiens, comme s'ils en étoient des portions détachées. De là ils montent obliquement en devant le long des deux demi-Arcades pofterieures de la Cloifon, & fe terminent fur cette Cloifon au-deffus de la Luette, où ils fe rencontrent, & paroiffent former une Arcade entiere par une efpece d'union reciproque de leurs Fibres. Ces deux Mufcles forment l'épaiffeur des demi-Arcades pofterieures de la Cloifon.

497. Les Thyro-Staphylins font deux petits Mufcles qui accompagnent fort étroitement les Pharyngo-Staphylins dans tout leur trajet, excepté qu'ils font attachés par leurs extrémités pofterieures au Cartilage Thyroïde près les autres. Ils contribuent de même à l'épaiffeur des demi-Arcades pofterieures de la Cloifon, fur laquelle ils vont auffi s'attacher à peu près de la même façon que les autres. On peut regarder ces deux Paires de Mufcles comme une feule, & les appeller Thyro-Pharyngo-Staphylins.

498. Les Spheno-Salpingo-Staphylins. Chacun de ces deux Mufcles eft attaché par une extrémité en partie au côté Sphenoïdale de la portion offeufe de la Trompe d'Euftachius, en partie à la portion molle voifine de la même Trompe. De là il fe porte vers l'Aîle externe de l'Apophyfe Pterygoïde, où une portion de ce Mufcle s'attache à cette Aîle ; l'autre portion defcend jufqu'au bout de l'Aîle, va fe contourner autour du petit bec ou crochet de la même Aîle, comme au bout d'une Poulie, & s'attache enfuite à la Cloifon du Palais vers la Luette.

499. Je regarde ces deux portions comme deux Mufcles particuliers, dont l'un ne paroît fervir qu'à dilater la Trompe, fçavoir la portion qui eft attachée à l'Apophyfe Pterygoïde, & qui pourroit être appellée Pterygo-Salpingoïdien. L'autre portion eft un vrai Spheno-Staphylin, & peut auffi par rapport à quelque attache à la Trompe, être appellé Spheno-Salpingo-Staphylin ou Salpingo-Staphylin externe. C'eft celui qu'on appelle communément Periftaphylin externe.

500. Le Pterygo-Staphylin fuperieur n'eft que la portion externe du Mufcle que je viens d'expofer, & à laquelle on peut encore donner ce nom comme étant un peu attachée à la partie fuperieure de l'Apophyfe Pterygoïde, après fon attache à la partie Sphenoïdale de la portion Offeufe de la Trompe. Le Pterygo-Staphylin inferieur de chaque côté eft un très-petit Mufcle attaché par un bout au crochet Pterygoïdien, & par l'autre à la Cloifon, vers la Luette. C'eft l'Obfervation de M. Heifter.

501. Les Petro-Salpingo-Staphylins ou Salpingo-Staphylins internes, font ceux qu'on appelle communément Periftaphylins internes. Chacun de ces deux Mufcles eft attaché par une de fes extrémités en partie au côté interne, c'eft-à-dire le côté pierreux, de la portion offeufe de la Trompe, en partie le long de la portion Cartilagineufe de la même Trompe. De là il paffe un peu fous la portion molle ou Membraneufe & près du Bourlet de la Trompe, & enfuite fe tourne vers la Cloifon, fur le bord de laquelle il s'attache par fon extrémité, & par un certain épanouiffement de fes Fibres à la face pofterieure ou fuperieure de la Cloifon. Ces deux Mufcles ont auffi été appellés Pteryftaphylins internes.

502. Les Staphylins ou Epiftaphylins font deux petits Cordons charnus très-collés enfemble, comme fi ce n'étoit qu'un feul, cependant diftingués dans quelques fujets par une ligne blanche très-fubtile. Ils font attachés par l'une de leurs extrémités à la pointe commune du bord pofterieur des Os du Palais. De là ils defcendent en arriere le long du milieu de la Cloifon du Palais, & parcourent prefque tout au long le milieu de l'épaiffeur de la Luette. On leur donne auffi le nom d'Azygos de Morgagni, qui les avoit trouvés comme un feul, & par confequent impair. Les Pterygo-Staphylins inferieurs dont j'ai parlé ci-deffus, font de cette efpece. Ils pourroient très-bien être appellés Staphylins ou Epiftaphylins lateraux ; & on appelleroit ceux ci Staphylins ou Epiftaphylins moyens.

503. Usages. La Cloifon du Palais fert à conduire dans le Pharynx la lymphe Lacrymale & la lymphe Mucilagineufe qui s'amaffent continuellement fur la voûte du Palais. Elle fert de Valvule en empêchant de revenir par les Narines ce qu'on avale, principalement la boiffon. Les ufages de fes dif-

ferens

ferens Mufcles ne font pas encore bien diftinctement connus, ni même les differens mouvemens dont elle eft capable, comme on le peut voir en regardant pendant quelque tems le fond d'une Bouche bien ouverte dans une perfonne qui fe porte bien. Je m'étendrai là-deffus ailleurs.

LA LANGUE.

504. SITUATION. FIGURE. Tout le monde fçait que la Langue eft ce Corps charnu & mollet qui occupe dans la cavité de la Bouche l'intervalle de toute l'Arcade du bord Alveolaire de la Mâchoire inferieure, & de toute la rangée des Dents de cette Mâchoire, & s'étend encore plus loin en arriere. Ainfi cet efpace eft comme le moule & la mefure de la longueur & de la largeur de la Langue. Son épaiffeur & fa figure y répondent auffi à peu près.

505. DIVISION. On la diftingue en Bafe, en Pointe, en Face fuperieure ou le deffus, en Face inferieure ou le deffous, & en portions laterales ou Bords. La Bafe en eft la partie pofterieure & la plus épaiffe: la Pointe en eft la portion anterieure & la plus mince. La Face fuperieure eft une convexité très-plate, divifée également en deux moitiés laterales par une ligne enfoncée très-fuperficielle, appellée Ligne Mediane de la Langue. Les bords ou côtés font plus minces que le refte, & un peu arrondis, de même que la pointe. La Face inferieure n'eft que depuis la moitié de la longueur de la Langue jufqu'à fa pointe.

506. STRUCTURE. La Langue eft principalement compofée de Fibres charnues très-mollaffes, entremêlées d'un Tiffu Medullaire particulier, & très-differemment arrangées; dont plufieurs font bornées à la maffe de la Langue fans s'étendre plus loin, & les autres forment des Mufcles féparés qui en fortent differemment, & s'attachent à d'autres parties. Toute l'étendue de la Face fuperieure eft revêtue d'une Membrane épaiffe, d'un Tiffu differemment mammelonné ou papillaire, & outre cela revêtu d'une Membrane très-fine, comme d'une efpece d'Epiderme, qui recouvre auffi la Face inferieure, mais fimplement & fans Mammelons.

507. MAMMELONS. On peut diftinguer à la Face fuperieure de la Langue trois fortes de Mammelons, fçavoir Mammelons boutonnés ou à tête; Mammelons demi-lenticulaires, & Mammelons Veloutés. Ceux de la premiere efpece font les plus gros, & comme des Têtes ou Champignons fur un petit col ou pedicule très-court, ou en maniere de boutons fans pied. Ils fe trouvent fur la bafe de la Langue, un peu enfoncé & comme niché dans de petites foffettes fuperficielles.

508. Ces Mammelons de la premiere efpece font comme de petites Glandes conglomerées, pofées fur une bafe fort étroite, & elles ont quelquefois chacune un petit enfoncement au milieu de leur fommité ou convexité. Ils occupent la furface de toute la bafe de la Langue, où ils font fitués enfemble près les uns des autres, & de maniere que les plus anterieurs forment un angle par leur arrangement. Ce font des Mammelons Glanduleux, & autant de petites Glandes Salivaires ou Mucilagineufes, qu'on peut mettre au rang des autres Glandes Salivaires, dont il fera parlé ci-après

509. TROU GLANDULEUX. On voit affez frequemment au milieu de cet endroit de la Langue un Trou particulier plus ou moins profond, dont

la furface interne eft toute glanduleufe & remplie de petits boutons femblables à ces Mammelons de la premiere efpece. On l'appelle le Trou Cœcum de Morgagni, comme mis au jour par cet illuftre Auteur. M. Vater a été plus loin, & il en a indiqué des Conduits qui ont paru Salivaires. M. Heifter a découvert très-diftinctement deux de ces Conduits, dont les orifices étoient dans le fond du Trou Cœcum, l'un à côté de l'autre. Il a trouvé ces Conduits aller en arriere, en s'écartant un peu l'un de l'autre, & il en a trouvé l'un des deux aboutir par une petite Veficule oblongue dont le fond étoit du côté de la petite Corne de l'Os Hyoïde.

510. Les Mammelons de la feconde efpece, ou Mammelons demi-lenticulaires, font de petites éminences orbiculaires, d'une convexité applatie, dont le bord circulaire n'eft pas féparé de la furface de la Langue. Quand on les examine dans une Langue faine avec un bon Microfcope, on en trouve toute la convexité marquée de petits trous ou pores, à peu près comme la convexité d'un dez à coudre, ou le pavillon d'un arrofoir.

511. Ils occupent plus ou moins la partie moyenne de la Langue, & l'anterieure, & font quelquefois plus vifibles vers les côtés de ces parties qu'ailleurs. Ils paroiffent très-polis à la vûe feule fans Microfcope, fouvent même dans les vivans. Ils perdent facilement leur confiftance après la mort, de-forte qu'en les frottant plufieurs fois, on les peut allonger & rendre comme de petites pyramides mollaffes & couchées fur le côté.

512. Les Mammelons de la troifiéme efpece ou Mammelons Veloutés, font les plus petits de tous & les plus nombreux. Ils occupent toute l'étendue fuperficielle de la Face fuperieure de la Langue, même dans les intervalles des autres Mammelons. Il vaut mieux les appeller Mammelons Coniques que Mammelons Veloutés, felon la conformation qu'ils font appercevoir étant examinés par le Microfcope dans de l'eau claire. Ils font naturellement mollets, mais ils deviennent très-flafques après la mort, de-forte que de longs & menus qu'ils font, on les rend facilement courts & épais en les maniant.

513. Muscles Intrinseques. C'eft ainfi que j'appelle les Fibres charnues ou Mufculaires dont la maffe de la Langue eft compofée, & qui font en partie bornées à cette maffe fans s'étendre plus loin. Spigel leur donne le nom de Mufcles Linguaux. On y trouve en general trois fortes de Fibres, fçavoir des Fibres longitudinales, tranfverfales, verticales; & dans chacune de ces trois fortes, les Fibres font en partie directement, & en partie obliquement telles, & cela par differens degrés, plus ou moins. Les Fibres longitudinales regardent la bafe & la pointe de la Langue, & paroiffent en partie être les épanouiffemens des Mufcles Stylo-Gloffes, des Hyo-Gloffes & des Genio-Gloffes, dont il fera parlé ci après. Les Verticales paroiffent auffi en partie être produites par les mêmes Genio-Gloffes, comme les Tranfverfes par les Mylo-Gloffes.

514. Outre ces productions entremêlées, on trouve un Plan particulier de Fibres longitudinales, qui vont fuperficiellement, attenant la face fuperieure de la Langue, & un Plan particulier de Fibres tranfverfales au-deffous; lefquelles Fibres s'entrelacent en partie, & fe terminent par leurs extrémités, les unes vers les bords de la

Langue, & les autres vers la base & la pointe, sans quitter la masse ou le corps de la Langue. Elles sont immediatement au-dessus de celles qui appartiennent aux Genio-Glosses. Pour voir toutes ces differentes Fibres & les differens dégrés de leur direction, on n'a qu'à couper la Langue longitudinalement & transversalement, surtout quand elle est cuite, ou longtems macerée dans du vinaigre fort.

515. LES MUSCLES EXTRINSEQUES. Ce sont ceux qui par l'une de leurs extrémités entrent dans la composition du corps de la Langue, & ensuite s'étendent hors de la Langue jusqu'à d'autres parties, ausquelles ils sont attachés par leurs autres extrémités. Il s'en trouve communément quatre Paires, dont voici les noms.

Les Mylo-Glosses.
Les Stylo-Glosses.
Les Hyo-Glosses.
Les Genio-Glosses.

516. Les Muscles qui meuvent particulierement l'Os Hyoïde, & dont j'ai fait l'Exposition dans le Traité des Muscles uniquement attachés aux Os, appartiennent aussi à la Langue, & sont les principaux Directeurs de ses mouvemens. Il suffit ici d'en rappeller la memoire en les nommant, sçavoir :

Les Mylo-Hyoïdiens.
Les Genio-Hyoïdiens.
Les Stylo-Hyoïdiens.
Les Omo-Hyoïdiens.
Les Sterno-Hyoïdiens.

517. Les Mylo-Glosses sont de petits Plans charnus situés transversalement, l'un d'un côté & l'autre de l'autre côté, entre la Branche de la Mâchoire inferieure & la base de la Langue. Leur attache à la Mâchoire est immediatement au-dessus de la moitié posterieure du Muscle Mylo-Hyoïdien, entre la ligne saillante oblique de la face interne de la Mâchoire, sous les Dents Molaires. De là ils se portent au côté de la base de la Langue, & s'y perdent à côté du Glosso-Pharyngien. Souvent ils ne paroissent point.

518. Les Stylo-Glosses sont deux Muscles longs & grêles, qui descendent des Apophyses ou Epiphyses Styloïdes, & forment chacun une portion de la partie laterale de la Langue. Chacun d'eux s'attache au côté externe de l'Apophyse Styloïde par un Tendon longuet. C'est le superieur des trois Muscles qui sont attachés au Stilet de l'Os des Tempes, & qui representent ensemble ce qu'on appelle communément ici le Bouquet de Riolan. Le Stylo-Hyoïdien est l'inferieur des trois, & le Stylo-Pharyngien en est comme le mitoyen en arriere.

519. En descendant presque vis-à-vis le côté interne de l'Angle de la Mâchoire inferieure, il jette lateralement un Ligament Aponevrotique un peu large, mais court, qui tient à l'angle, & par lequel il est comme suspendu ou bridé à cet endroit de son trajet. De là il passe au côté de la base de la Langue, où il s'unit d'abord étroitement avec la portion laterale du Muscle Hyo-Glosse, & ensuite forme avec cette portion une bonne partie du côté de la Langue.

520. Les Hyo-Glosses sont attachés chacun à trois portions voisines de l'Os Hyoïde, sçavoir à la base ou principale piece de cet Os, à la base ou racine de la grande Corne, & à la Symphise de cette Corne avec la base de l'Os. C'est ce qui a donné lieu de re-

garder ces Mufcles comme deux ou trois Mufcles particuliers, fous des noms de Bafio-Gloffe, de Kerato-Gloffe, & de Choudro-Gloffe. Ils paroiffent affez diftingués & comme fimplement collés enfemble dans quelques fujets. Mais pour ne pas embaraffer la memoire inutilement, on le peut comprendre fous le nom general d'Hyo-Gloffes.

521. Ainfi ce n'eft qu'un Mufcle fitué au côté interne du Stylo-Gloffe, & plus bas que celui-ci, avec lequel il forme la partie laterale de la Langue. La portion qui eft attachée à la bafe de l'Os Hyoïde, eft plus anterieure & a plus de volume que les deux autres portions. Celle qui eft attachée à la fymphyfe Cartilagineufe de la Corne avec la bafe, en eft la plus petite; & celle qui tient à la Corne en eft la plus reculée ou pofterieure. Ce Mufcle eft en partie foutenu par le Mylo-Hyoïdien, comme par une fangle. La portion anterieure eft diftinguée des autres par les Nerfs de la cinquiéme Paire & les Arteres qui y paffent.

522. Les Genio-Gloffes font des Mufcles fitués l'un à côté de l'autre le long de la face inferieure de la Langue. Chacun d'eux eft attaché à la face interne ou pofterieure de la Symphyfe de la Mâchoire inferieure, immediatement au-deffus de l'attache du Genio-Hyoïdien. De là il va en arriere vers l'Os Hyoïde, auquel les Fibres les plus inferieures tiennent en paffant par une Membrane ligamenteufe. Dans ce trajet il épanouit toutes fes Fibres d'une maniere finguliere dans l'épaiffeur de la Langue.

523. De toutes ces Fibres il y en a qui vont tout droit vers l'Os Hyoïde jufqu'à la bafe de la Langue. Il y en a qui fe recourbent vers le devant, & fe diftribuent à la pointe de la Langue. Les autres fe difperfent en maniere de Rayons en devant, en haut, & en arriere dans l'épaiffeur de la Langue. Les moyennes de toutes ces Fibres s'épanouiffent même lateralement vers les cotés de la Langue.

524. Les deux Genio-Gloffes font appliqués l'un contre l'autre, & forment enfemble comme une feule maffe; mais ils font diftinctement divifés par une Membrane Cellulaire fort mince, qui fait une Cloifon mitoyenne entre ces deux Mufcles, & même penetre fort avant entre les deux moitiés laterales de la Langue, fçavoir la droite & la gauche. Cette Cloifon Membraneufe eft dans le même plan & dans la même direction que la ligne Mediane de la face fuperieure de la Langue.

525. Quand on détache du Menton les extrémités de ces deux Mufcles, ils fe raccourciffent de façon que ces mêmes extrémités, qui dans leur état naturel font fous la pointe de la Langue, fe placent auffitôt fous le milieu. C'eft dans cette fituation dérangée & contre nature qu'on voit ces Mufcles repre-fentés dans des Figures données par de très-habiles gens, & d'ailleurs deffinées & gravées par de très-excellens Artiftes. C'eft ce qui empêche cependant de fentir & le vrai & le beau de leur mécanique.

256. Ces deux Mufcles par leurs Fibres pofterieures & droites qui vont à la bafe, peuvent tirer la Langue hors de la Bouche. Ils peuvent la retirer ou ramener par leurs Fibres anterieures & recourbées qui vont à la pointe. Ils peuvent fucceffivement ou tout à la fois rendre la Langue longitudinalement creufe en forme de gouttiere. Ils peuvent en même tems par l'épanouiffe-

ment lateral de leurs Fibres moyennes retrecir la Langue. Je paſſe ici plufieurs autres mouvemens que ces deux Muſcles peuvent executer, & qui m'ont autrefois fait dire dans mes Cours particuliers, que ces Muſcles ſont Polychreſtes, c'eſt-à-dire, ont beaucoup d'uſages.

527. Les Stylo-Gloſſes en ſe contractant peuvent chacun tourner la Langue vers la Joue, & pouſſer les alimens entre les Dents Molaires ſuperieures & inferieures. Quand ces Muſcles agiſſent conjointement avec les portions laterales du Plan charnu ſuperieur de la maſſe de la Langue, ils peuvent tourner la Langue obliquement en haut entre les Dents de la Mâchoire ſuperieure vers la Joue, comme pour faire quitter à cet endroit les alimens qui y reſtent quelquefois après la maſtication. Quand ils agiſſent conjointement avec les portions laterales des Hyo-Gloſſes, ils peuvent tourner la Langue en bas entre les Dents inferieures & la Joue.

528. Les Hyo-Gloſſes peuvent raccourcir la Langue par l'action ſimultanée de toutes leurs portions. Ils en peuvent auſſi tourner le bout ou la pointe entre les Dents & la Levre inferieure, & la faire paſſer pardeſſus cette Levre. Le Plan charnu ſuperieur de la maſſe de la Langue, la peut courber en haut vers le Palais. Il peut la faire lecher la Levre ſuperieure. Les Mylo-Gloſſes peuvent brider un côté de la baſe de la Langue, pendant que ſa pointe ſe tourne de l'autre côté. Les Ligamens ſuſpenſoires des Stylo-Gloſſes peuvent ſervir à la même choſe, & même ſuppléer au défaut de Mylo-Gloſſes.

529. Outre les Membranes de la Langue, dont j'ai fait l'Expoſition ci-deſſus, on a coutume de parler d'une troiſiéme, qu'on appelle Membrane Reticulaire, & qu'on montre communément ſur des Langues cuites de Bœuf & de Mouton. On a prétendu même l'avoir démontrée dans l'Homme. J'avoue que je n'y ai pu réuſſir. Il y a très-long-tems que j'ai fait voir que celle qu'on peut tirer des Langues cuites de Bœuf & de Mouton, n'eſt pas une vraie Membrane; que c'eſt une eſpece de matiere ou Subſtance mucilagineuſe & claire, répandue entre la Membrane Mammelonnée & la Membrane externe ou Epidermoïde, laquelle matiere par la cuiſſon devient blanche & acquiert aſſez de conſiſtance pour pouvoir tirer des portions conſiderables, & que les trous qui la font paroître reticulaire, y ſont moulés par de petits mammelons pyramidaux.

530. ATTACHES. LIGAMENS. La Langue n'eſt pas ſeulement arrêtée dans la Bouche par les Muſcles, elle y eſt encore attachée par des Ligamens qui ſont membraneux pour la plupart. Le principal de ces Ligamens eſt celui qu'on appelle en Latin *Frænum Linguæ*, c'eſt-à-dire le Frein de la Langue. C'eſt le pli ſaillant qui paroît d'abord ſous la Langue, pour peu qu'on en léve la pointe en ouvrant la Bouche, & qui n'eſt que la continuation & comme une duplicature lâche de la Mémbrane dont la cavité inferieure de la Bouche eſt recouverte. Ce pli couvre la courbure de la portion anterieure des Muſcles Genio-Gloſſes, depuis la pointe de la Langue juſqu'au-deſſous de l'intervalle mitoyen des Dents Inciſives inferieures.

531. Les autres Ligamens de la Langue ſont le petit Pli membraneux qui va le long du milieu de la convexité de l'Epiglotte juſqu'à la baſe de la Langue, & les plis membraneux qui enveloppent

les demi-Arcades inferieures de la Cloiſon du Palais. Ces trois plis ſont auſſi la continuation de la Membrane qui couvre les parties voiſines. Les Ligamens Aponevrotiques des Muſcles Stylo-Gloſſes peuvent être regardés comme de vrais Ligamens lateraux de la Langue. Ils ſont un peu collés au bas du Muſcle Pterygoïdien interne ou anterieur.

532. VAISSEAUX SANGUINS. Ce ſont principalement ceux qui paroiſſent ſi évidemment ſous la Langue, ou pour mieux dire, dans la Face inferieure de la Langue, à chaque côté du Frein. Il y en a quatre, une Artere & une Veine qui s'accompagnent à chaque côté. On les appelle Veines & Arteres ſublinguales, ou Arteres & Veines Ranines. Les Veines ſont à côté du Frein; & les Arteres à côté des Veines. Ces Arteres ſont chacune des Rameaux de la ſeconde Branche interne ou anterieure de l'Artere Carotide externe; & communiquent avec les Rameaux de la premiere Branche externe ou poſterieure de la même Carotide, &c. Les Veines ſont ordinairement des Rameaux d'une Branche de la Veine Jugulaire externe anterieure, ſçavoir de la groſſe Branche, dont il eſt parlé dans le Traité des Veines, n. 79.

533. NERFS DE LA LANGUE. On voit quatre Cordons de Nerfs aller très-diſtinctement à la baſe de la Langue, & y continuer leur route tout au long dans ſon épaiſſeur juſqu'à la pointe. Deux de ces Cordons ſont des Rameaux des Nerfs Maxillaires inferieurs, c'eſt-à-dire Rameaux de la troiſiéme Branche de la cinquiéme Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée. Les deux autres ſont les Nerfs de la neuviéme Paire. J'ai donné dans le Traité des Nerfs le nom de petits Linguaux ou petits Hypo-Gloſſes aux premiers, & celui de grands Nerfs Linguaux ou grands Nerfs Hypo-Gloſſes aux autres. Les grands ſont inferieurs & internes. Les petits ſont ſuperieurs & externes ou lateraux. La petite portion ou premiere Branche du Nerf Sympathique moyen ou de la huitiéme Paire, produit auſſi un Nerf particulier à chaque côté de la Langue.

534. Le grand Nerf Lingual de chaque côté ſe gliſſe en devant entre le Muſcle Mylo-Hyoïdien & le Muſcle Hyo-Gloſſe, ſous le Muſcle Genio-Gloſſe, & ſe diſtribue à toutes les Fibres charnues juſqu'à la pointe de la Langue, en communiquant par pluſieurs petits Filets avec le petit Lingual & même avec celui de la huitiéme Paire. On en peut voir les autres diſtributions & communications dans le Traité des Nerfs.

535. Le petit Nerf Lingual de chaque côté, ſe détache du Nerf Maxillaire inferieur dans le paſſage, & quelquefois avant le paſſage de ce Nerf entre les deux Muſcles Pterygoïdiens. Enſuite il s'en éloigne de plus en plus, & paſſe ſous la partie laterale de la Langue, & par-deſſus la Glande ſublinguale, dont il ſera parlé ci-après. Il donne en paſſant aux portions voiſines de la Langue, & enfin s'inſinue dans ſon épaiſſeur & ſe termine vers ſa pointe, après avoir envoyé dans tout ce trajet quantité de Filets à la Tunique Mammelonnée. Il communique, comme il a été dit ci-deſſus, avec le grand & avec le petit Nerf de la Huitiéme Paire.

536. Ce Nerf Lingual, un peu après ſon détachement du Nerf Maxillaire inferieur, porte un petit Nerf particulier qui monte en arriere, vers l'Articulation de la Mâchoire inferieure, en accompagnant le Tendon du Muſcle

lateral du Marteau de l'Oreille interne, traverse la Caisse entre le Manche du Marteau & la Jambe longue de l'Enclume, sous le nom de Corde du Tambour; & ensuite penetre la paroi posterieure de la Caisse, où il s'unit avec la portion dure du Nerf Auditif, comme il a été dit ci-devant dans l'Exposition des parties de l'Oreille interne.

537. Cette petite Corde Nerveuse a été regardée par les Anatomistes comme une espece de petit Nerf Recurrent du Nerf Lingual; mais comme il paroît faire dans quelques sujets avec le Nerf Lingual simplement un Angle aigu, dont la pointe est tournée en devant, & que le Nerf Lingual paroît un peu plus gros après cet Angle, il doit plutôt être censé venir de la Caisse & s'unir avec le Nerf Lingual,que de naître de ce Nerf,& d'en remonter à la Caisse. Il y a des sujets où l'union de ce petit Nerf avec le Nerf Lingual est comme plexiforme, & très-difficile à démêler. Voyez le Traité de l'Oreille.

538. Le Nerf Lingual de la huitiéme Paire de la Moëlle Allongée, ou la premiere Branche de cette Paire, passe d'abord sur le côté interne du Muscle Digastrique de la Mâchoire inferieure, & donne aux Muscles Genio-Hyoïdiens, aux Muscles voisins de la base de la Langue, & à ceux du Pharynx. Il produit ensuite des Ramifications & des communications exposées dans le Traité des Nerfs, & enfin va dans la partie inferieure de la Langue, & y communique avec le Rameau Lingual de la cinquiéme Paire & avec le Rameau Lingual de la neuviéme.

539. Usages de la Langue. Elle sert principalement à l'Organe de la Sensation particuliere qu'on appelle Goût, & cela par le moyen de ses Mammelons, surtout des Mammelons Veloutés ou Pyramidaux. Il n'est pas encore évident en quoi & comment, les Mammelons demi-lenticulaires y contribuent. A l'égard des Mammelons boutonnés ou à Tête, on les peut regarder comme une espece de Glandes Salivaires dispersées.

540. Elle est aussi un des principaux instrumens de la Parole & de l'articulation de la Voix. Riolan dans son Anthropographie dit avoir vû un enfant de cinq ans, qui après avoir perdu la Langue par la petite Verole maligne, la Luette étant restée entiere, n'avoit point,ou n'avoit que très-peu perdu l'usage de la parole. Apparemment la base de la Langue y étoit demeurée. M. de Jussieu a donné dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences une Observation sur une petite fille qui parloit, quoique née sans Langue, au-lieu de laquelle il n'y avoit qu'une espece de petite éminence.

541. Elle sert encore à ramasser les morceaux qu'on mâche, à les tourner de côté & d'autre, à détacher du Palais ce qui s'y colle, à cracher, à sucer, &c. Et elle sert beaucoup à la déglutition avec le secours des Muscles Digastriques, qui par leur contraction, en même tems que les autres Muscles tiennent la Mâchoire inferieure serrée contre la Mâchoire superieure, soulevent l'Os Hyoïde & le fixent à une hauteur convenable, par laquelle les Muscles Stylo-Glossiens & Hyo-Glosses font rouler la base de la Langue en arriere contre le morceau, & lui font pousser ce morceau dans le Pharynx, dont les portions qui sont alors immediatement au-dessus du morceau, se contractent sur le champ, & l'avancent vers l'Oesophage.

LES JOUES. LES LEVRES. LES GENCIVES.

542. Les Joues & les Levres font les parois & l'entrée de la cavité de la Bouche. Elles font en general formées par la connexion de plufieurs Lambeaux charnus, plus ou moins larges, attachés autour de la convexité des deux Mâchoires, couverts de Peau & de Tiffu Graiffeux en dehors, & tapiffés d'une Membrane Glanduleufe en dedans. Les Levres paroiffent avoir outre cette compofition un certain Tiffu fpongieux & mollaffe, qui fe gonfle & fe dégonfle dans certaines occafions, indépendemment de l'action Mufculaire de leurs portions charnues. Il eft entremêlé de Tiffu Adipeux.

543. Le Tiffu qui forme le bord rouge des Levres, eft fort different du Tiffu de la peau voifine. Son épaiffeur eft un amas de Mammelons veloutés, longuets, très-fins, & très-étroitement collés enfemble, couverts d'une pellicule très-fine, qui paroit une continuation reciproque de l'Epiderme & de la Pellicule qui s'étend fur la Membrane Glanduleufe de la cavité de la Bouche. Ce Tiffu eft d'une grande fenfibilité, qui devient très-incommode quand il eft tant foit peu dépouillé de fa Pellicule Epidermique. La Membrane interne de la Levre fuperieure forme une petite bride mitoyenne au-deffus des premieres Dents Incifives.

444. On appelle Gencives le Tiffu coriace & rougeâtre qui couvre les deux faces de tout le bord Alveolaire de l'une & de l'autre Mâchoire, fe continue entre toutes les Dents, environne le collet de chaque Dent en particulier, & s'y attache très-étroitement avec une adherence très-intime. Ainfi les Gencives externes & les Gencives internes ne font qu'une même continuité, & forment enfemble autant de trous & ouvertures qu'il y a de Dents.

545. Ce Tiffu des Gencives eft d'une ftructure très-finguliere, & à peu près comme une étoffe de chapeau extrémement ferrée & élaftique, c'eft-à-dire à reffort. Il n'eft pas attaché immediatement à l'Os des Mâchoires, mais moyennant le Periofte, avec lequel il eft tout-à-fait uni; & il eft couvert d'une Membrane fine, forte, & de furface égale, laquelle Membrane eft de même très-adherante au Tiffu, & paroît neanmoins être une continuité de la Membrane mince qui va aux Levres & aux Joues, & de celle qui va à la Langue.

546. Les Arteres qui vont aux Levres, aux Joues & aux Gencives, font des Ramifications de l'Artere Carotide externe, & principalement de la Branche que j'ai appellée Artere Maxillaire externe, Traité des Arteres, n. 55. & de celle que j'ai nommée Artere Maxillaire interne, n. 58. Je confeille fort de voir aux endroits cités les diftributions & les differentes communications de ces Arteres. Les Veines qui en ramenent le Sang, font des Ramifications de la Veine Jugulaire externe anterieure, n. 72. &c.

547. Les Nerfs de ces parties viennent principalement du Nerf Maxillaire fuperieur, & du Nerf Maxillaire inferieur, qui font deux Branches de la cinquiéme Paire de la Moëlle Allongée. Ils viennent auffi de la portion dure du Nerf Auditif ou petit Nerf Sympathique, dont les Ramifications font difperfées très-amplement fur toute l'étendue de ces parties; & communiquent affez particulierement avec les Nerfs de

de la cinquiéme Paire en plusieurs endroits, comme on le peut voir dans le Traité des Nerfs.

LES MUSCLES DES LEVRES.

548. On trouve dans ces Muscles tant de varieté dans les differens sujets, qu'il n'est pas étonnant que les Descriptions qu'en ont donné les Anatomistes soient si differentes. Il y a des sujets où il manque des portions de Muscles; d'autres où il est presque impossible de les démêler assez distinctement, à cause d'une extrême pâleur & attenuation des Fibres. Il y en a où réellement on trouve des faisceaux particuliers, qu'on ne trouve point du tout dans d'autres. J'ai dissequé il y a environ quinze ans une vieille femme, dans laquelle seule j'ai trouvé beaucoup de particularités que je n'ai pas trouvé dans un grand nombre d'autres sujets, quoique plus propres à la dissection. Dans cette femme les Muscles de la Face en general étoient extraordinairement multipliés & bien distingués. J'en parlerai parmi d'autres Observations particulieres.

549. On divise ordinairement les Muscles des Levres en communs & en propres. On appelle communs ceux qui aboutissent aux Angles ou Commissures des deux Levres. On nomme propres ceux qui ne sont attachés qu'à l'une des deux, soit superieure, soit inferieure; & par là on les divise en Propres de la Levre superieure, & en Propres de la Levre inferieure. On donne à tous ces Muscles des noms particuliers, dont les uns sont tirés de quelque conformation particuliere, les autres du lieu d'attache ou de situation, & plusieurs des usages qu'on leur attribue.

550. Je ferai ici l'Exposition de ceux que je suis en état de démontrer. Je ne parlerai pas de ceux que je n'ai pas encore trouvés, ni même entrevûs, quoique je ne doute nullement de l'exactitude de ces illustres Anatomistes qui en ont publié la description, & qui d'ailleurs donnent des preuves indubitables d'être veridiques dans leurs Ouvrages. J'évite scrupuleusement les noms tirés d'usages & de fonctions, en partie pour me conformer à ce que j'ai dit ailleurs sur les fonctions des Muscles en general, en partie à cause de mon incertitude sur quelques-unes des fonctions qu'on attribue à ceux-ci en particulier, & en partie pour encourager les Anatomistes, même ceux qui commencent, & qui pourroient mieux deviner que moi.

551. Voici le dénombrement de ceux ausquels je me borne.

Les Communs.

- Les Demi-Orbiculaires.
- Les Sur-Demi-Orbiculaires.
- Les Buccinateurs.
- Les Grands Zygomatiques.

Les Propres de la Levre superieure.

- Les Petits Zygomatiques.
- Les Canins.
- Les Incisifs Lateraux.
- Les Incisifs Mitoyens.

Les Propres de la Levre inferieure.

- Les Triangulaires.
- Les Collateraux des Triangulaires.
- Le Quarré.
- Les Incisifs inferieurs.
- Les Peauciers ou Cutanés.

552. La Levre superieure se meut

auffi quelquefois par l'action des Mufcles du Nez, principalement de ceux qu'on appelle Pyramidaux. Les deux Levres enfemble, de même que l'une ou l'autre féparément, peuvent être mûes par la fuction indépendemment de leurs Mufcles.

553. Les Demi-Orbiculaires. On les prend communément pour un feul Mufcle qui environne les deux Levres, & auquel on donne le nom d'Orbiculaire; mais en examinant bien les Angles des Levres, on y trouvera les Fibres de la Levre fuperieure croifer avec les Fibres de la Levre inferieure, & on diftingue l'Arcade Mufculaire d'une Levre d'avec l'Arcade Mufculaire de l'autre. C'eft-pouquoi j'en fais deux, que j'appelle en general Demi-Orbiculaires, & en particulier un Demi-Orbiculaire fuperieur, & l'autre Demi-Orbiculaire inferieur. Il feroit mieux de les appeller Demi-Ovalaires.

554. Le Demi-Orbiculaire fuperieur eft fouvent plus large que l'inferieur. Il a encore cela de particulier, que les Fibres de fon Arcade ne vont pas toutes au coin de la Bouche, mais fe terminent par degrès entre le milieu & les extrémités de cette Arcade, à peu près comme les Fibres Demi-Ovalaires de la Paupiere fuperieure. Le Demi-Orbiculaire inferieur eft pour l'ordinaire plus uniforme dans l'arrangement de fes Fibres.

555. Les Sur-Demi-Orbiculaires. Ce font des Fibres qui augmentent en haut la largeur des deux portions laterales du Demi-Orbiculaire fuperieur, & paroiffent d'abord faire une continuation d'Arcade comme ce Demi-Orbiculaire; mais étant bien examinées, on en trouvera les extrémités voifines diftinguées par un petit intervalle, attachées fur les Gencives vis-à-vis les bords de la Foffette cutanée, qui defcend depuis la Cloifon du Nez jufques vers le milieu du bord de la Levre fuperieure, & les autres extrémités font confondues avec celles du Demi-Orbiculaire fuperieur.

556. Les Buccinateurs. Il y en a deux, fitués chacun entre la partie pofterieure des deux Mâchoires, & le coin de la Bouche, tranfverfalement. Ils font larges en arriere, moins larges en devant, en maniere de triangle, ou plutôt de Trapeze, & forment en partie l'une & l'autre Joue. Ils font auffi quelquefois appellés Mufcles de la Joue. Pour en avoir une idée jufte, il faut connoître un Ligament particulier que j'appelle Ligament Inter-Maxillaire, comme faifant la connexion des deux Mâchoires, & qui fert d'attache aux extrémités pofterieures de leurs Fibres.

557. Ligamens Inter-Maxillaires. Il y en a deux, un à chaque côté. Ce Ligament eft fort, & mediocrement large. Il eft attaché par un bout à la face externe de la Mâchoire fuperieure au-deffus de la derniere Dent Molaire, & à côté de l'Apophyfe Pterygoïde, où il eft comme collé contre le Mufcle Pterygoïdien inferieur. Il eft attaché par l'autre bout à l'extrémité pofterieure ou fuperieure de la Ligne faillante oblique de la face externe de la Mâchoire inferieure, au-deffous de la derniere Dent Molaire. Il fert auffi à brider la Mâchoire inferieure, & à en borner l'abbaiffement, quand on ouvre la Bouche. On le peut fentir fur foi-même en y touchant avec le bout du doigt même dans la Bouche, furtout quand on l'ouvre bien grande.

558. Les Buccinateurs font attachés chacun en arriere à trois endroits. Les

Fibres du milieu font attachées tranfverfalement au Ligament Inter-Maxillaire, & vont directement vers le coin de la Bouche. Les fuperieures viennent tout le long des Alveoles de la Mâchoire fuperieure comme par degrés, & defcendent un peu obliquement vers le coin de la Bouche. Les inferieures viennent de la même maniere de la Mâchoire inferieure, mais en montant. Toutes ces Fibres s'amaffent peu à peu en allant vers la Commiffure des Levres, où elles fe gliffent derriere les extrémités & l'union des Mufcles Demi-Orbiculaires qui les couvrent, & aufquels elles font fortement attachées. Il y a un grand creux entre ce Mufcle & le Mafleter, lequel creux eft rempli de graiffe.

559. Les Grands Zygomatiques. Ils font deux, fitués l'un à droite, & l'autre à gauche, entre l'Os Zygoma & le coin de la Bouche. Chacun de ces deux Mufcles eft grêle, long, oblique, attaché par une extrémité à l'Os de la Pommette, fçavoir au bord inferieur de la portion qui eft affemblée avec l'Apophyfe Zygomatique de l'Os des Tempes. De là il defcend fort obliquement de derriere en devant, étant pour l'ordinaire dans ce trajet fort enveloppé de graiffe. Il aboutit à la Commiffure des deux Levres, avec une forte adherence au Buccinateur qui le couvre. Il eft quelquefois, & même le plus fouvent compofé.

560. Les petits Zygomatiques. Ce font deux petits Mufcles très-grêles, fitués au-deffus des Grands Zygomatiques, & prefque paralelles avec eux. Leur extrémité fuperieure paroît un détachement & comme une continuation des Fibres inferieures du Mufcle Orbiculaire des Paupieres, dont on la peut néanmoins diftinguer. Leur extrémité inferieure s'unit au Mufcle Incifif voifin. Il eft comme enfeveli dans la graiffe, ce qui le fait fouvent difparoître.

561. Les Canins. Chacun de ces deux Mufcles eft largement attaché par une extrémité à la Mâchoire fuperieure, au-deffus de l'Alveole de la Dent Canine, dans un enfoncement fous le bord inferieur de l'Orbite, vers l'Os de la Pommette. De là il defcend un peu obliquement en fe croifant avec l'extrémité inferieure du Grand Zygomatique, qui le couvre à cet endroit. Enfuite il aboutit à l'extrémité de l'Arcade du Demi-Orbiculaire fuperieur, & communique plus bas par quelques Fibres avec le Triangulaire. C'eft ce qui m'avoit autrefois fait regarder ce Mufcle comme neutre, c'eft-à-dire ni propre à la Levre fuperieure, ni commun aux deux Levres.

562. Les Incisifs Lateraux. Chacun de ces deux Mufcles eft comme Biceps, ayant deux portions en haut qui fe réuniffent en bas. L'une de ces portions ou extrémités fuperieures eft plus grande que l'autre. La grande eft attachée à l'Os Maxillaire fous le Tendon mitoyen du Mufcle Orbiculaire des Paupieres, & paroit communiquer par quelques Fibres avec les Fibres voifines de ce même Mufcle. De là elle defcend un peu obliquement vers la Joue, le long de l'Apophyfe Nafale, en fe confondant avec le Mufcle Pyramidal du Nez, & en donnant quelques Fibres aux Narines. Enfuite elle paffe avec adherence par-deffus le Mufcle Myrtiforme ou Tranfverfal du Nez, & s'unit à l'autre portion.

563. Cette portion eft large en haut, où elle eft attachée immediatement fous le bord de l'Orbite, à l'Os Maxillaire, près l'union de cet Os avec

l'Os Pommette, & un peu auſſi à l'Os Pommette. Elle eſt même à cet endroit couverte de la portion inferieure du Muſcle Orbiculaire des Paupieres, avec laquelle elle a quelquefois une eſpece de communication. De là elle deſcend obliquement vers le Nez, & s'unit avec la premiere portion.

564. Les deux portions ainſi réunies vont enſemble par une extrémité plus étroite derriere le Muſcle Demi-Orbiculaire de la Levre ſuperieure, & s'attache à ce Muſcle vis-à-vis la Dent Canine laterale. Quelquefois il jette un petit paquet de Fibres au Muſcle Canin, lequel paquet pourroit être regardé comme un Acceſſoire ou Aſſocié du Muſcle Canin, & être nommé le Petit Canin.

565. Les Incisifs Mitoyens. On les appelle ordinairement les Petits Inciſifs de Cowper, ou petits Inciſifs ſuperieurs. Ces deux petits Muſcles ſont très courts, ſitués l'un à côté de l'autre au-deſſous de la Cloiſon du Nez. Ils ſont attachés par une extrémité à l'Os Maxillaire ſur les Alveoles des premieres Dents Inciſives, derriere le Demi-Orbiculaire de la Levre ſuperieure; & par l'autre extrémité à la partie moyenne & ſuperieure de l'épaiſſeur de la Levre, attenant les Narines, auſquelles ils ſont auſſi attachés. Ils jettent quelquefois lateralement des Fibres au Demi-Orbiculaire.

566. Les Triangulaires. Chacun de ces deux Muſcles eſt attaché par une extrémité large à la face externe de la baſe de la Mâchoire inferieure, depuis le Muſcle Maſſeter juſqu'au Trou Mentonnier. De là il monte en ſe retréciſſant en maniere de triangle un peu courbé, ſe gliſſe entre les extrémités du Buccinateur & du Grand Zygomatique, auſquels il eſt fort collé, & ſe termine à la Commiſſure des deux Levres, en partie au Demi-Orbiculaire ſuperieur, en partie, & quelquefois moins, au Demi-Orbiculaire inferieur. Il paroît quelquefois comme une continuation du Grand Canin.

567. Le Quarré, ou Mentonnier. C'eſt ce qui fait l'épaiſſeur du Menton ſous la Levre inferieure. Il eſt fort compoſé, & très-difficile à bien développer, à cauſe de l'entrelacement de ſes Fibres avec beaucoup de graiſſe ou de Tiſſu pelliculaire du Tegument Graiſſeux. Il eſt d'abord attaché à la face anterieure de la Mâchoire inferieure, où il occupe en partie les deux Foſſettes larges qui ſont aux côtés de la Symphyſe. De là il monte de côté & d'autre en croiſant le long de la Symphyſe les Fibres les plus voiſines de la peau, & s'attache largement au bas du Demi-Orbiculaire de la Levre inferieure. La direction des autres Fibres dont ſon épaiſſeur eſt compoſée, varie differemment dans differens ſujets. Il communique par quelques Fibres avec les Peauciers.

568. Les Incisifs Inferieurs, &c. Ce ſont deux petits Muſcles qu'on appelle auſſi les Inciſifs inferieurs de Cowper. Ils ſont attachés chacun par leur extrémité ſuperieure ſur les Alveoles des Dents Inciſives laterales de la Mâchoire inferieure. De là ils deſcendent en s'approchant l'un de l'autre, & s'attachent enſemble au bas du milieu du Muſcle Demi-Orbiculaire de la Levre inferieure.

569. On trouve au côté externe de l'attache ſuperieure de chacun de ces petits Muſcles un Faiſceau de Fibres qui paroiſſent s'en détacher auprès de la Dent Inciſive. Ce Faiſceau s'en écarte lateralement en maniere d'arc, & s'unit aux Fibres du Muſcle Demi-Or-

biculaire inferieur, avec lequel on le confond très-facilement. On le peut regarder ou comme un Acceſſoire du Demi-Orbiculaire inferieur, ou comme un collateral du petit Inciſif.

570. LES PEAUCIERS *ou* CUTANE'S. Ces deux Muſcles forment enſemble une eſpece de Membrane charnue qui couvre tout le devant de la Gorge & du Col, depuis les Joues & le Menton juſqu'au-deſſous des Clavicules, & qui eſt fort adherante à l'Expanſion Membraneuſe ou la Capote Aponevrotique, dont j'ai fait l'Expoſition ci-devant n. 196, 197. Cette Expanſion a une adherence particuliere à la portion anterieure de la baſe de la Mâchoire inferieure, à peu près comme au bas du Zygoma; & elle s'étend ſur tous les Muſcles qui forment la circonference du Col, & ſur la portion ſuperieure des Grands Pectoraux, des Deltoïdes, & des Trapezes.

571. Les Fibres de chaque Muſcle Peaucier vont obliquement de bas en haut, vers le devant de la Gorge & du Col, ou celles de l'un ſe rencontrent avec celles de l'autre par des angles aigus, & comme en ſe croiſant, depuis le Menton juſqu'au Sternum. Elles ſont fort attachées à la peau moyennant le Tiſſu Cellulaire de la Membrane Adipeuſe. Ces Muſcles ſont extrémement minces depuis les Clavicules juſqu'au haut du Col. Enſuite ils augmentent en épaiſſeur à meſure qu'ils s'approchent de la baſe de la Mâchoire, ſurtout depuis le Maſſeter juſqu'au Menton.

572. Ils ſe collent chacun à la portion inferieure du Maſſeter, à celle du Triangulaire, & à celle du Quarré. Leurs Fibres charnues deviennent Aponevrotiques ſur le Maſſeter & ſur le Buccinateur. Elles ſe continuent plus ſur le Triangulaire, & ſe confondent avec les Fibres de ce Muſcle juſqu'à la Commiſſure des Levres. Elles s'avancent auſſi un peu ſur la portion voiſine du Quarré.

573. La portion de ces Muſcles qui répond à la baſe du Muſcle Triangulaire, eſt diviſée comme en deux Lames charnues, dont l'externe eſt celle qui s'avance ſur le Triangulaire & le Quarré; & l'interne eſt ſéparément attaché à l'Os même de la Mâchoire. J'ai encore trouvé une partie de l'extrémité charnue du côté droit paſſer devant la Symphyſe du Menton, pardeſſus une pareille partie de l'extrémité charnue du côté gauche, en la couvrant, & celle-ci au contraire paſſer par-deſſous l'autre, & en être cachée ou couverte à proportion.

574. USAGES. Les Muſcles qu'on appelle communs, tirent ou les deux Coins de la Bouche en même tems, ou ils n'en tirent qu'un à la fois, & cela ſelon la differente direction de leurs Fibres. Ceux qu'on appelle Propres, tirent les differentes portions de la Levre à laquelle ils ſont attachés. Les Buccinateurs en particulier peuvent ſervir à remuer les alimens dans la maſtication. On pourroit faire un Traité entier ſur les combinaiſons preſqu'innombrables des differens mouvemens de tous ces Muſcles, ſelon les differentes paſſions de l'homme, & ſelon les differentes grimaces qu'il peut faire, comme je dirai ailleurs. Les Muſcles Peauciers ſeuls ſont capables d'en produire les plus frappantes, ſurtout quand on pleure, & cela par leurs attaches aux Muſcles Triangulaires, &c. Mais par leur attache à l'Os même de la Mâchoire inferieure, ils tirent en haut la portion inferieure des Tegumens du Col, & même la portion voiſine de ceux de la Poitrine. Ils ne ſervent pas aux

mouvemens de la Mâchoire. Ces deux Mufcles font paroître leur trajet fous le Menton & fur le Col dans les vieillards & dans les amaigris.

LES GLANDES SALIVAIRES.

575. On appelle en general Salive l'humeur dont toute la cavité de la Bouche & la Langue font continuellement arrofées dans leur état naturel. Cette humeur eft principalement fournie par des Glandes nommées pour cette raifon Glandes Salivaires, & dont on compte communément trois Paires, fçavoir deux Parotides, deux Maxillaires, & deux Sublinguales. Elles en font effectivement les plus groffes, & à propos les plus fourniffantes; mais il y en a un grand nombre d'autres moins confiderables en volume, qui font comme auxiliaires ou fubfidiaires de celles-là. Ainfi on peut donner le nom general de Glandes Salivaires à toutes fes fources; dont voici le dénombrement :

Les Parotides.
Les Maxillaires.
Les Sublinguales.
Les Molaires.
Les Buccales.
Les Labiales.
Les Linguales.
Les Amygdales.
Les Palatines.
Les Uvulaires.
Les Arytenoïdiennes.
La Thyroïdienne.

576. Les Parotides. Ce font deux groffes Glandes blanchâtres, inégalement oblongues, & inégalement boffelées, fituées chacune entre l'Oreille externe & la Branche pofterieure ou afcendante de la Mâchoire inferieure; & un peu avancées fur la portion voifine du Mafleter. La portion fuperieure de la Glande eft devant le Conduit cartilagineux de l'Oreille, & touche l'Apophyfe Zygomatique de l'Os des Tempes. La Glande s'étend en devant & en arriere fous le Lobe de l'Oreille jufqu'à l'Apophyfe Maftoïde.

577. Anterieurement de la portion fuperieure de la Parotide naît par la réunion de plufieurs petits Tuyaux, comme d'autant de racines, un Canal membraneux & blanc, qui va obliquement de derriere en devant fur la face externe du Mafleter; & enfuite perce de dehors en dedans le Buccinateur, vis-à-vis l'interftice de la deuxiéme & de la troifiéme Dent Molaire, par un Trou ou Orifice en forme d'aiguiere.

578. On appelle ce Canal le Conduit Salivaire de Stenon ou Conduit Salivaire fuperieur. Il a environ une ligne ou plus de diametre; & dans quelques fujets il eft en partie couvert & environné de Grains glanduleux plus ou moins entaffés, qui font unis avec lui. L'Artere & la Veine qu'on appelle Angulaires, montent par-deffus le Conduit. La Glande même eft traverfée par la portion dure du Nerf Auditif, & reçoit encore des Filets de Nerfs de la feconde Paire Vertebrale.

579. Les Maxillaires. Ces deux Glandes font moins groffes & plus arrondies que les Parotides. Elles font fituées chacune à côté de la face interne de l'Angle de la Mâchoire inferieure, près du Mufcle Pterygoïdien inferieur. Elles produifent chacune de leur face interne, ou côté qui regarde la portion laterale du Mufcle Hyo-Gloffe, un Conduit de la même maniere que les Parotides, mais plus menu & plus

long qu'on appelle Conduit Salivaire de Warthon, ou Conduit Salivaire inferieur.

580. Chacun de ces Conduits s'avance à côté du Muſcle Genio-Hyoïdien, tout le long de la face interne, & vers le bord ſuperieur de la Glande Sublinguale, juſques vers le bord du Frein ou Filet de la Langue, où il ſe termine par un petit orifice en forme de Mammelon ou petit Bourlet. Les deux Conduits s'ouvrent pour l'ordinaire par deux orifices ſéparés, & quelquefois par un ſeul orifice commun.

581. LES SUBLINGUALES. Elles ſont auſſi au nombre de deux, & de la même eſpece, mais plus petites, un peu oblongues & applaties, comme des amandes pelées. Elles ſont ſituées ſous la portion anterieure de la Langue, une de chaque côté, attenant la Mâchoire inferieure, & poſées ſur les portions laterales du Muſcle Mylo-Hyoïdien, qui leur ſert de ſangle. Leurs extrémités ſont tournées l'une en devant & l'autre en arriere. Leurs bords ſont obliquement en dedans & en dehors.

582. Ces Glandes ſont couvertes en deſſus par une Membrane très-mince, qui eſt la continuation de celle qui revêt la face inferieure de la Langue. Elles produiſent lateralement pluſieurs petits Conduits très-courts, qui s'ouvrent du côté des Gencives par autant d'orifices rangés ſur une même ligne, à peu de diſtance du Frein ou Filet de la Langue, & un peu plus en arriere. On ne trouve pas dans l'Homme ſi diſtinctement que dans pluſieurs Animaux, des Conduits particuliers de ces Glandes pareils à ceux des Glandes Maxillaires. Les Muſcles Genio-Gloſſes ſont dans l'intervalle des deux Glandes Sublinguales, de même qu'entre les deux Conduits Maxillaires.

583. LES MOLAIRES. Ce ſont deux Glandes à peu près de la même eſpece que les précedentes, ſituées chacune de ſon côté entre le Muſcle Maſſeter & le Muſcle Buccinateur. On les prendroit facilement dans quelques ſujets pour deux pelotons particuliers de graiſſe. Ils produiſent de petits Tuyaux qui percent le Buccinateur & s'ouvrent dans la cavité de la Bouche, environ vis-à-vis les dernieres Dents Molaires. C'eſt ce qui a donné lieu à M. Heiſter, qui les a miſes au jour, de les nommer Glandes Molaires.

584. LES BUCCALES. LABIALES. LINGUALES. Toute la face interne des Joues du côté de la Bouche, eſt parſemée de beaucoup de Grains Glanduleux, appellés Glandes Buccales, leſquelles s'ouvrent par de petits trous ou orifices à travers la Membrane interne de la Bouche. La Membrane qui revêt la face interne des Levres, & qui n'eſt qu'une continuation de celle des Joues, eſt auſſi percée de quantité de petits trous qui répondent à autant de Grains Glanduleux nommés Glandes Labiales. Les Glandes Linguales ſont celles du Trou Lingual ou Trou Cœcum de la baſe de la Langue, dont il a été déja parlé dans l'article de la Langue.

585. LES PALATINES. ARYTENOÏDIENNES. UVULAIRES. J'ai fait ci-deſſus l'Expoſition des Glandes Palatines, c'eſt-à-dire celles de la Voûte & de la Cloiſon du Palais. J'ai auſſi parlé des Glandes Arytenoïdiennes, à l'occaſion du Larynx. Les Glandes Uvulaires ne ſont que la continuation de la Membrane du Palais, en forme d'une petite grappe. On peut auſſi mettre au nombre des Glandes Salivaires celles

de la Voûte du Pharynx, dont j'ai aussi fait mention par rapport à cette partie ; comme aussi les Grains Glanduleux de la Membrane Pituitaire du Nez & des Sinus qui y répondent.

586. LES AMYGDALES. Ce sont deux Corps Glanduleux, rougeâtres, qui occupent chacune l'interstice des demi-arcades laterales de la Cloison du Palais, l'une à droite & l'autre à gauche de la base de la Langue. Elles ressemblent en quelque façon par leur surface inégale & comme trouée à la convexité d'une Coque d'Amande, l'ayant tout-à-fait percée de petits trous qui admettent facilement la tête d'une grosse épingle.

587. Ces trous qui representent une espece de crible ou raiseau, répondent dans chaque Amygdale à une sinuosité ou cavité irreguliere, remplie le plus souvent d'une humeur plus ou moins visqueuse, que le fond de la cavité ou sinuosité fournit, & qui à mesure qu'elle s'amasse, va se dégorger par les trous dans le Gosier. Pour bien voir la vraie conformation des Amygdales, il faut les examiner dans de l'eau claire, selon la methode déja proposée plusieurs fois. Mais il faut auparavant les bien laver dans de l'eau tiede, sans les manier rudement.

588. LA GLANDE THYROÏDIENNE. C'est une grosse masse Glanduleuse, blanchâtre, qui couvre anterieurement la convexité du Larynx. Elle paroît d'abord comme formée de deux Glandes ou portions oblongues, unies ensemble par leurs extrémités inferieures au-dessous du Cartilage Cricoïde ; de-sorte qu'elles representent assez grossierement une figure semilunaire, ou une espece de croissant, dont les cornes sont en haut & le milieu en bas. Elle est mediocrement épaisse, & elle est lateralement courbée comme le Cartilage Thyroïde, dont elle a reçû le nom. Les deux portions laterales sont appliquées sur les MusclesThyro-Hyoïdiens ou Hyo-Thyroïdiens, & la partie moyenne ou inferieure embrasse les Muscles Crico-Thyroïdiens. Les Muscles Thyro-Pharyngiens inferieurs jettent des Fibres charnues sur cette Glande. Ces mêmes Muscles communiquent de part & d'autre par quelques Fibres charnues avec les Muscles Sterno-Thyroïdiens & avec les Hyo-Thyroïdiens.

589. Elle paroît de la même espece que les premieres Glandes Salivaires, mais elle est plus ferme. On a cru en avoir trouvé le Conduit de décharge ; mais c'étoit un Vaisseau Sanguin qui en avoit imposé. Il s'y rencontre quelquefois une trainée comme une espece de Corde Glanduleuse, qui va devant le Cartilage Thyroïde, & disparoît devant la base de l'Os Hyoïde.

590. Cette Corde Glanduleuse part du milieu de la base commune des portions laterales, & va se perdre entre les Muscles Sterno-Hyoïdiens, derriere la base de l'Os Hyoïde, comme entre la base de cet Os & la base de l'Epiglotte. J'ai fait aussi remarquer dans mes Cours particuliers de petites ouvertures à côté du Ligament anterieur de l'Epiglotte, par lequel elle est attachée à la base de la Langue. Une de ces ouvertures a paru comme un petit mammelon percé. Je n'ai pu suivre la Corde Glanduleuse jusques là.

LES GLANDES LYMPHATIQUES.

591. Au bas de chacune des premieres Glandes Salivaires ci-dessus exposées, c'est-à-dire des Parotides, vers l'Apophyse Mastoïde, est attachée une petite

petite Glande particuliere d'une autre eſpece, & très differente de celles-là en figure, en couleur, en Conduit excretoire, & en matiere de ſécretion. Elle eſt arrondie, d'une ſurface égale, ſans boſſettes, & elle eſt la premiere ou la plus ſuperieure de quantité d'autres de la même eſpece, qui ſe trouvent en partie au-deſſous de l'intervalle de la Parotide & de la Maxillaire; & en partie d'eſpace en eſpace le long de la Veine Jugulaire interne juſqu'au bas du Col. On voit entre ces Glandes, & même ſur cette Veine, pluſieurs Vaiſſeaux tranſparens, & comme entrecoupés par quantité de Valvules. La liqueur qui y eſt contenue eſt claire, legerement mucilagineuſe, & appellée Lymphe.

592. On donne de même à ces Vaiſſeaux en general le nom de Vaiſſeaux Lymphatiques, & aux Glandes celui de Glandes Lymphatiques. Ces Glandes ne ſont pas toutes d'une même groſſeur, ni d'une même rondeur. Il y en a d'oblongues, d'applaties, d'épaiſſes, de petites. Les Vaiſſeaux Lymphatiques ſortent alternativement d'une Glande par une extrémité, & entrent par l'autre extrémité dans une Glande voiſine. Ces extrémités ſont ramifiées, tant celles qui ſortent que celles qui entrent. Le tronc n'eſt pour l'ordinaire que ſimple, & les Valvules y ſont diſpoſées de façon, que la liqueur y contenue ne peut couler que vers la Poitrine, & ne peut pas revenir vers la Tête.

593. Ce n'eſt pas ſeulement ici que cette eſpece de Glandes & ces Vaiſſeaux particuliers ſe trouvent. Il y en a non ſeulement en d'autres endroits de la Tête, mais encore ſur pluſieurs parties, tant externes qu'internes, de la Poitrine, du Bas-Ventre, des Extrémités ſuperieures & des Extrémités inferieures. Les Glandes Maxillaires Salivaires en ſont accompagnées, de même que les Parotides. Il y en a pluſieurs diſperſées ſur les parties laterales & ſur la partie poſterieure du Col, dans la Membrane Adipeuſe, attenant les Muſcles.

594. Dans la cavité de la Poitrine les Glandes Lymphatiques ſont ſituées d'eſpace en eſpace à côté & derriere l'Oeſophage, ſurtout à l'endroit qui répond à la cinquiéme Vertebre du Dos. J'en ai trouvé ſur la portion anterieure du Diaphragme à côté du Mediaſtin. Il s'en trouve autour de la baſe du Cœur, dans la Graiſſe de cette baſe. Il y en a auſſi dans l'épaiſſeur de la face interne de la Membrane Adipeuſe qui couvre la Poitrine, principalement aux environs des Clavicules, & dans les interſtices cellulaires des Muſcles qui environnent le Thorax.

595. Dans la cavité du Bas-Ventre ces Glandes ſont en grand nombre; ſçavoir autour de l'orifice ſuperieur, & ſur les deux courbures de l'Eſtomac; ſur la capſule du Sinus de la Veine Porte; ſur le Ligament cellulaire de la Veſicule du Fiel; vers le commencement du Conduit Cyſtique; ſur l'attache de l'Epiploon à la Ratte; ſur ſes attaches au Colon; dans toute l'étendue du Meſentere; ſur les attaches du Meſocolon; derriere les attaches de ces deux Membranes aux Vertebres des Lombes; près de la bifurcation de l'extrémité inferieure de l'Aorte; le long des Vaiſſeaux Iliaques. Il s'en trouve auſſi hors de la cavité du Bas-Ventre, dans l'épaiſſeur & la face interne des Tégumens Adipeux.

596. Aux Extrémités ſuperieures du Corps ces Glandes ſont principalement ſous l'articulation de l'Os du Bras avec

l'Omoplate, à l'endroit qu'on appelle communément le Creux de l'Aiſſelle. Les plus conſiderables de celles des Extrémités inferieures ſont vers le bas des Aînes, & ſont communément appellées Glandes Inguinales, auſquelles le *Faſcia Lata* ou l'Aponevroſe Crurale donne une eſpece de Capſuledouble, qui en rend les unes preſque ſuperficielles,c'eſt-à-dire près de la Peau, & les autres plus profondes.

597. Comme toutes les Glandes Lymphatiques different plus en ſituation, qu'en volume & en figure, on en fait le dénombrement ſelon les endroits où elles ſe trouvent, & on les appelle ſelon ces mêmes endroits, par exemple celles que je viens d'indiquer, & dont voici les noms :

Parotides Lymphatiques.
Maxillaires Lymphatiques.
Jugulaires.
Cervicales.
Occipitales.
Claviculaires.
Axillaires.
Thorachiques.
Oeſophagiennes.
Mediaſtines.
Cardiaques.
Ventrales externes; internes.
Stomachiques.
Hepatiques.
Cyſtiques.
Epiploiques,
Meſenteriques.
Lombaires.
Iliaques.
Axillaires.
Inguinales.
Crurales, &c.

598. VAISSEAUX LYMPHATIQUES. Il y a trois ſortes de Vaiſſeaux qui portent le nom de Lymphatiques. Autrefois on ne le donnoit qu'à ces Vaiſſeaux tranſparens & valvulaires dont je viens de parler ci-deſſus, n. 592, & qui accompagnent les Glandes Lymphatiques. Leurs premieres ſources ſont très-difficiles à découvrir.Leur diſtribution dans le corps de l'homme n'eſt pas encore aſſez ſuivie, pour en faire ici une Expoſition particuliere ; je la réſerve pour un autre Traité. A l'égard de leur terminaiſon, ils vont pour la plupart gagner le Canal Thorachique ou grand Conduit Chylifere.

599. Ce n'eſt pas ſimplement à la ſuite des Glandes mentionnées qu'on trouve les Vaiſſeaux Lymphatiques valvulaires; on en trouve auſſi ſur les differens Viſceres, ſans aucun veſtige de quelques Glandes Lymphatiques voiſines. On les découvre, par exemple, à tout moment en très-grande quantité, dans la Membrane externe du Foye de l'Homme, & dans la duplicature du Ligament membraneux ſuperieur de ce Foye, comme je l'ai marqué dans les articles qui regardent l'Expoſition de ce Viſcere. Je paſſe ici ſous ſilence les découvertes qui ont été faites là-deſſus dans les Animaux, m'étant borné dans l'Ouvrage préſent à l'Expoſition ſeule du Corps humain.

600. Les autres Vaiſſeaux qui ſont auſſi ſurnommés Lymphatiques, ſont des Arterioles & des Veinules ſi étroites, qu'ils ne laiſſent preſque paſſer dans l'état naturel, que la portion ſéreuſe de la maſſe du Sang.Ces Vaiſſeaux different de ceux de la premiere eſpece en petiteſſe de diametre, en conformation & en ſituation. Les Arterioles & les Veinules ſont toutes ſimples, toutes extrémement étroites, & à proportion plus étroites que la plupart des Lymphatiques Valvulaires ; ſans être

plus minces. Les premiers Lymphatiques sont tous pleins de Valvules, tous très-minces, mais non pas tous également étroits. Les Lymphatiques Arteriels & Veineux se trouvent sur les parties qui sont naturellement blanches, par exemple sur la peau, sur le blanc de l'Oeil, &c. & on les découvre aisément dès leur naissance. Les Lymphatiques Valvulaires se bornent au dedans du Corps, & se trouvent sur differentes parties, de quelle couleur que puissent être ces mêmes parties ; mais on ne découvre pas si facilement ni si distinctement leurs sources primitives.

LES GLANDES EN GENERAL.

601. Outre ce que j'en ai dit dans le Traité Sommaire, n. 21, 22, 23 ; dans le Traité du Bas-Ventre, à l'occasion du Foye, & dans le Traité de la Tête, à l'égard de la Substance Corticale du Cerveau ; je me contente d'avertir, que pour avoir un dénombrement general des Glandes qui se trouvent dans le Corps humain, il suffit de joindre aux Salivaires & aux Lymphatiques toutes les Glandes particulieres & tous les Viscères Glanduleux, dont j'ai parlé dans le cours des Traités du Bas-Ventre, de la Poitrine & de la Tête.

602. D'ailleurs, je conserve l'ancienne division des Glandes en Conglobées, sous lesquelles je comprends les Lymphatiques, & en Conglomerées, ausquelles je rapporte toutes les autres, en les subdivisant en simples, & en composées. A l'égard du reste qui concerne la structure interne des Glandes & des Corps Glanduleux, je me sens encore obligé de le remettre à un Memoire particulier, qui servira de Réponse à la Lettre de M. Helvetius, imprimée à la fin de ses Eclaircissemens sur le Sang Pulmonaire.

OMISSIONS.

TRAITE' DES OS SECS. (n. 703.)

Ce Bassin est plus ample dans la Femme que dans l'Homme. Les Os des Iles y sont plus évasés, de même que les Os Ischions. L'Arcade que forment les Branches inferieures des Os Pubis, & dont il est parlé n. 695, est ici plus large que dans l'Homme. J'indique la même chose dans le Traité des Os Frais, n. 98.

LE MEME. (n. 724.)

Les Clavicules sont très-peu courbées dans les Femmes,

TRAITE' SOMMAIRE. (*après* n. 15.)

* n. 15. Les Veines ont encore cela de particulier, qu'elles sont garnies interieurement de Valvules, c'est-à-dire de petites Pochettes Membraneuses, attachées d'espace en espace aux parois de leur cavité. L'ouverture de ces Valvules est fort large, & regarde la grande capacité de la portion à laquelle chaque Valvule est attachée. Leur fond est plus étroit, & tourné vers la petite capacité de la même portion. Elles sont dans quelques endroits simples & solitaires, & dans d'autres elles sont doubles, triples, &c.

TRAITE' DU BAS-VENTRE.
(après n. 657.)

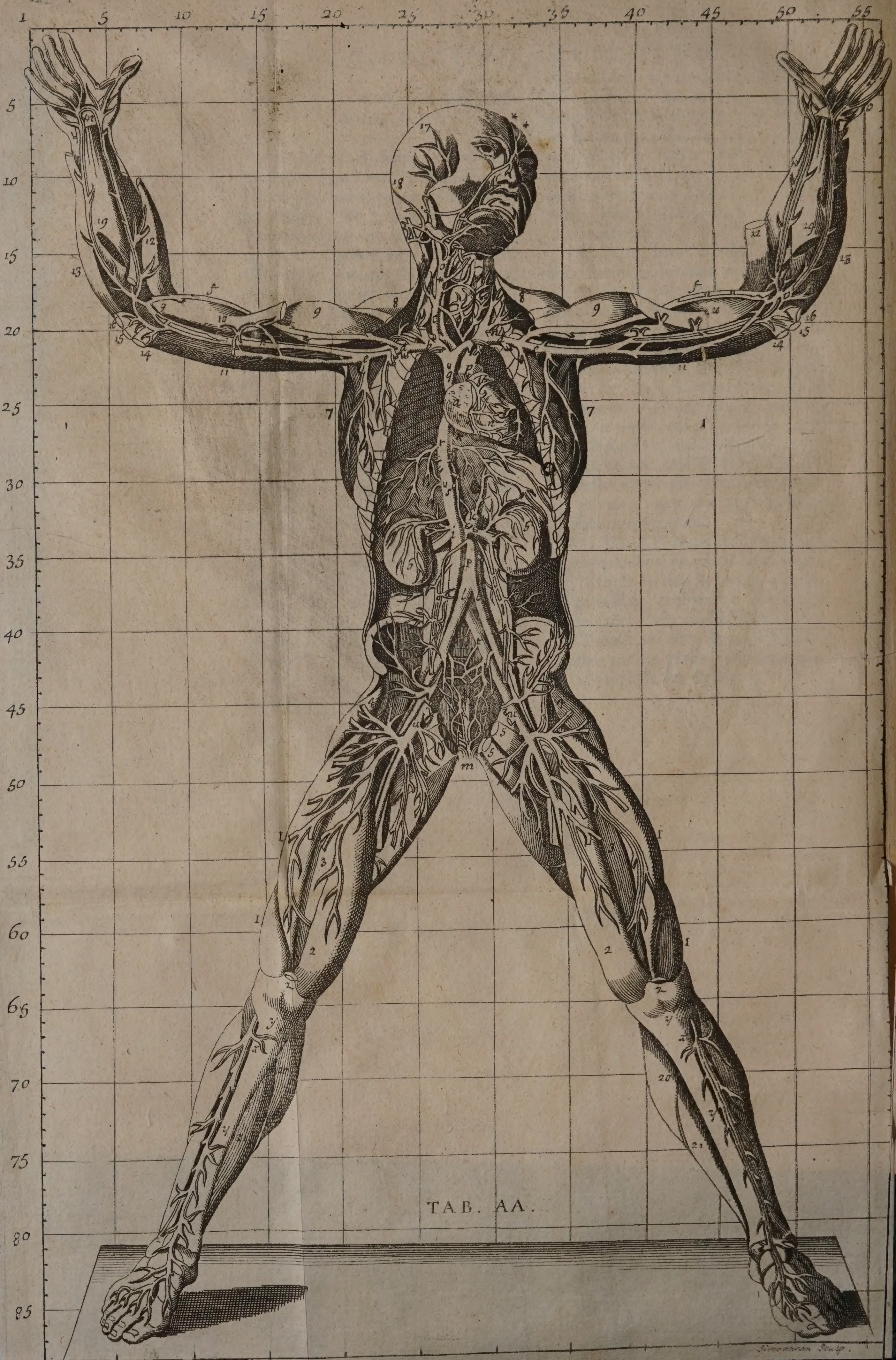
658. Nota. A chaque côté du fond du Baſſin, dans l'un & l'autre Sexe, environ vis-à-vis la partie inferieure de la Veſſie, il ſe trouve un Ligament Aponevrotique ou Tendineux, qui traverſe la ſurface interne du Muſcle Obturateur interne de devant en arriere. L'extrémité anterieure de ce Ligament eſt attachée à côté de la partie moyenne de la Symphyſe des Os Pubis. L'extrémité poſterieure eſt attachée à la partie moyenne du Ligament Sacro-Sciatique, dont il eſt parlé dans le Traité des Os Frais.

659. Un peu au-deſſus de l'Allongement qu'on appelle le Col de la Veſſie, il y a une autre Expanſion Ligamenteuſe à chaque côté de la Veſſie. Cette Expanſion eſt étroite en devant, & attachée à l'extrémité anterieure du Ligament dont je viens de parler. Elle eſt large en arriere, & attachée au côté de la Veſſie. On peut regarder ces deux ſortes d'Expanſions laterales comme des Ligamens particuliers de la Veſſie, qui l'attachent à la Face interne de l'un & de l'autre Os Pubis.

660. A la portion anterieure de l'un & de l'autre Ligament de la Veſſie eſt attaché un Trouſſeau particulier de Fibres charnues, qui montent obliquement ſur la Face anterieure de la Veſſie. Celles d'un côté ſe rencontrent là avec celles de l'autre côté, & y forment enſemble en ſe croiſant une eſpece d'entrelacement Muſculeux, & s'uniſſent avec les Fibres de la Veſſie les plus tranſverſales.

661. Ces deux Trouſſeaux de Fibres charnues forment en partie, & peutêtre principalement, ce qu'on appelle le Sphincter de la Veſſie. Pour en avoir une vraie idée, il faut les examiner dans leur ſituation & dans leur connexion naturelle. Quand on détache une Veſſie de ſa place naturelle, ſelon la methode ordinaire de diſſequer, on coupe d'abord ces Trouſſeaux, qui auſſitôt perdent leur direction & paroiſſent comme des Fibres tranſverſes, leſquelles ceux qui ne les connoiſſent pas prennent pour des portions d'un Sphincter orbiculaire.

662. Dans l'Homme ces deux Trouſſeaux s'attachent en partie aux Proſtates; dans la Femme ils ſont fort larges & paroiſſent quelquefois doubles à chaque côté, l'un au-deſſus de l'autre. Ces Trouſſeaux ſont de vrais Muſcles attachés par de petits Tendons à côté de la Symphyſe des Os Pubis.



TAB. AA.

EXPLICATION DES FIGURES.

TABLE AA.

qui est la XXV. d'Eustachius.

EXPLICATION de M. LANCISIUS.

a LE Cœur attaché à la Veine Cave.

b. La Veine Jugulaire externe du côté droit, coupée.

c. La Veine Jugulaire interne.

d. *d*. Les Veines Souclavieres.

e. *e*. Les Veines Axillaires.

f. *f*. La Veine Cephalique du côté droit, & celle du côté gauche.

g. *g*. Les Veines Mediastines.

h. La Veine Basilique droite.

i. *i*. Les Arteres & les Veines Renales, ou Emulgentes.

k. *k*. Le trajet de l'Aorte cachée par le Diaphragme, qui est ici vû en dessous.

l. *l*. Les Arteres & les Veines Iliaques, qui en descendant deviennent Crurales, &c.

m. Les Vaisseaux honteux.

EXPLICATION AJOUTE'E.

n. L'Arcade Palmaire de la Main droite.

o. Autre distribution des Vaisseaux de la Main gauche.

p. L'Arc ou le Contour du Tronc de l'Aorte.

P. L'Aorte inferieure.

q. Veine Cave superieure.

r. Veine Cave inferieure dans son trajet par le Diaphragme.

s. Veine Cave inferieure dans son trajet derriere le Foye.

t. Veine Iliaque gauche.

u. *u*. Arteres & Veines Crurales, ou Crurales superieures.

x. *x*. Arteres & Veines Crurales inferieures, ou Crurales.

y. *y*. *y*. *y*. L'Os de l'un & de l'autre Tibia.

z. *z*. Le Tendon coupé du Muscle Grêle anterieur.

1. 1. 1. 1. Le Muscle vaste externe renversé.

2. 2. Le Vaste interne.

3. 3. Le Crural.

4. 4. Le Muscle du *Fascia Lata*.

5. 5. Le Triceps.

6. 6. Les Reins.

7. 7. Le Muſcle Grand Dorſal.
8. 8. Le Trapeze.
9. 9. Le Deltoïde.
10. 10. Le Biceps.
11. 11. Le Grand Anconé.
12. 12. Le Long Supinateur.
13. Le Cubital externe.
14. Le Radial interne coupé.
15. Le Cubital Grêle, ou Palmaire coupé.
16. Le Cubital interne coupé.
* Veine Jugulaire & Artere Carotide.
**. Veines & Arteres Frontales.
17. Veines & Arteres Temporales.
18. Veines & Arteres Occipitales.
19. Muſcle Sublime, ou Fléchiſſeur des ſecondes Phalanges.
20. 20. Les Muſcles Grands Jumeaux.
21. 21. Le Muſcle Soléaire.

TABLE BB.
qui eſt la XVIII. d'Euſtachius.

EXPLICATION de *M.* LANCISIUS.

FIGURE II.

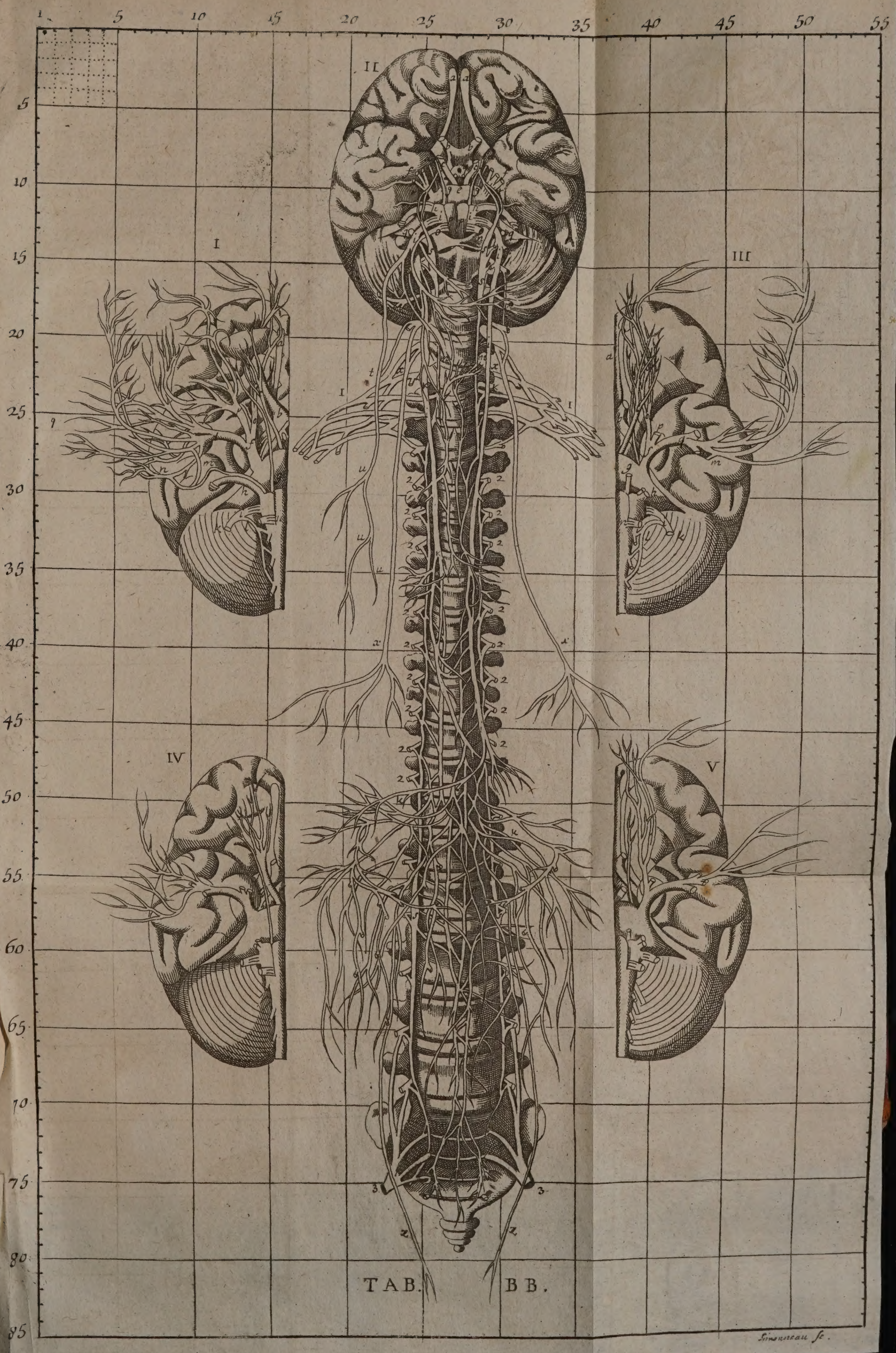
a. a. Les Nerfs Olfactifs.
b. b. Les Nerfs Optiques, coupés.
c. c. Les Nerfs Moteurs.
d. d. Les Nerfs dits Pathetiques.
e. La Protuberance Annulaire.
f. f. Les trois Branches de la cinquiéme Paire.
g. g. La ſixiéme Paire.
h. h. Les Nerfs Auditifs.
i. i. i. i. L'origine de la huitiéme Paire.
k. k. k. k. Le progrès de la huitiéme Paire.
m. m. Les Nerfs Recurrens.
n. Le Nerf gauche de la neuviéme Paire.
o. Le Nerf droit de la neuviéme Paire.
p. p. Les Corps Pyramidaux.
q. q. La dixiéme Paire coupée, ſelon Lanciſius, qui explique ainſi ces deux petits points blancs. Mais comme ces deux marques ne paroiſſent point dans les quatre autres Figures du Cerveau, cette Explication n'eſt pas fondée.
r. r. L'extrémité ſuperieure des Nerfs vulgairement appellés Intercoſtaux, & que M. Lanciſius dit pouvoir être regardés comme une onziéme Paire.
s. s. s. Le gros Tronc de ces Nerfs.
t. u. u. Le Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire, & ſa communication avec la troiſiéme.
x. x. x. Les Nerfs Diaphragmatiques, dont le gauche eſt plus long que le droit.
y. Ouverture inferieure de l'Entonnoir.
z. z. Nerfs qui vont aux Teſticules, à l'Uterus, &c.

EXLICATION AJOUTE'E.

1. 1. Nerfs Brachiaux.
2. 2. &c. Communication des Nerfs Vertebraux avec les Nerfs communément dits Intercoſtaux.
3. 3. Nerfs Cruraux & Sciatiques.

FIGURES I. & III.

Depuis *a* juſqu'à *k*, comme dans la précedente ou ſeconde Figure.
l. Nerf Acceſſoire de la huitiéme Paire ou Nerf Spinal, avec ſes differentes origines.
m. La Corde du Tambour.
n. Communication de la portion dure du Nerf Auditif avec le Nerf Maxillaire inferieur.
o. Nerf Oculaire, communément Nerf Ophthalmique.


I
II
III
IV
V
TAB. BB.
Simonneau sc.

TAB CC.

Simonneau Sculp.

p. Nerf Maxillaire ſuperieur.
q. Nerf Maxillaire inferieur.

FIGURES IV. & V.

Ce ſont les mêmes que la I. & la II. excepté la coupe des Nerfs.

TABLE CC.
qui eſt la XLI. d'Euſtachius.

EXPLICATION de M. Lancisius.

FIGURE I.

a. a. Les Muſcles Frontaux bifurqués, (ce qui ne ſe trouve pas toujours.)
b. b. Les Segmens ſuperieurs des Muſcles Orbiculaires des Paupieres.
c. c. Les Segmens inferieurs de ces Muſcles.
d. Le Muſcle Releveur de l'Oreille.
e. Le Muſcle Temporal.
f. Le Muſcle Maſſeter.
g. Bord inferieur du Zygoma.
h. Portion de la Mâchoire inferieure.
i. L'extrémité ſuperieure du Muſcle Abbaiſſeur de l'Aîle des Narines; lequel eſt entierement vû dans la Figure III. *a*.
l. Muſcles Pyramidaux des Aîles des Narines.
m. m. Grands Muſcles Zygomatiques.
n. Petit Muſcle Zygomatique.
o. o. Les Muſcles Canins.
p. Le Muſcle Quarré; ou Mentonnier.
q. Le Triangulaire. Il paroît ici une mépriſe dans l'Original.
r. Le Muſcle Orbiculaire des Levres. Voyez Fig. III. *b*.
s. Le Muſcle Buccinateur. Voyez Fig. III. *c*.

EXPLICATION AJOUTE'E.

t. t. Petits Muſcles Palpebraux.
u. Le Petit Muſcle Zygomatique.
x. Le grand Muſcle Inciſif.
y. Le petit Muſcle de la ſous-Cloiſon des Narines.

FIGURE II.

Cette Figure, de même que la cinquiéme & la ſixiéme, ne paroît pas d'abord être de l'Homme.
a. Muſcle Sterno-Thyroïdien droit.
a. Muſcle Hyo-Thyroïdien droit en ſituation.
b. Sterno-Hyoïdien droit.

FIGURE III.

a. Le Muſcle Abbaiſſeur des Narines, vû dans ſon entier.
b. Le Muſcle Orbiculaire des Levres.
c. Le Muſcle Buccinateur.
d. d. Les Muſcles Canins.

FIGURE IV.

Le Muſcle Temporal détaché.

FIGURE V.

a. Les Muſcles Sterno-Hyoïdiens.
b. Le Muſcle Coraco-Hyoïdien, ou Anchora-Hyoïdien. (Omo-Hyoïdien.)
c. Le Tendon mitoyen de ce Muſcle.
d. Le Mylo-Hyoïdien, appellé ici Genio-Hyoïdien externe ou oblique.
e. Le Genio-Hyoïdien; appellé ici Genio-Hyoïdien interne ou droit.
f. Le Stylo-Hyoïdien du côté droit.
g. g. Kerato-Gloſſes, ou Hyo-Kerato-Gloſſes.
h. h. Stylo-Gloſſes.

i. L'Os Hyoïde.
k. Les Glandes Sublinguales.
l. La Glande Thyroïdienne.
m. L'Appendice de la même Glande.

ADDITION.

n. Le Muſcle Sterno-Thyroïdien.

FIGURES VI. & VII.

Elles ſont à peu près comme la II.

FIGURE VIII.

a. La Trachée.
b. L'Oeſophage.
c. c. Le Muſcle Long du Col.
d. La Glande Thyroïdienne, qui paroît ici diviſée en deux.
e. L'Appendice de cette Glande, ſelon M. Morgagni.
f. f. Les Muſcles Crico-Thyroïdiens.
g. Le Cartilage Thyroïde.
h. Le Thyro-Pharyngien.
i. Le Stylo-Pharyngien gauche.
k. Le Tendon & l'attache commune de ce Muſcle.
l. l. Les Baſio-Gloſſes. (Celui du côté droit paroît là comme un Genio-Gloſſe.
m. L'Os-Hyoïde.
n. Le Genio-Hyoïdien oblique, mieux appellé Genio-Gloſſe.
o. Le Genio-Hyoïdien droit. (Il paroît là comme une portion du Baſio-Gloſſe.)
q. Le Stylo-Gloſſe.

FIGURES IX. & X.

Les Oſſelets de l'Ouïe, dont l'Etrier a été découvert par Euſtachius, de même que le Muſcle du Marteau.

FIGURE XI.

a. a. Les Muſcles Baſio-Gloſſes. (Celui du côté droit paroît là un Genio-Hyoïdien.)
b. Le Kerato-Gloſſe gauche.
c. Le Stylo-Gloſſe gauche.
d. Le Stylo-Pharyngien gauche.
e. L'Oeſophagien. (Cela paroit plutôt le Thyro-Crico-Pharyngien détaché & renverſé.)
f. Le Stylo-Hyoïdien gauche.
g. Le Crico-Thyroïdien gauche.
h. La Trachée-Artere.
i. Portion coupée de l'Oeſophage.

ADDITION.

k. Ligament du Muſcle Stylo-Gloſſe.
l. Le Kerato-Pharyngien.
m. Le Syndeſmo-Pharyngien. Ces deux couvrent la portion moyenne du Stylo-Pharyngien.
n. La portion inferieure du Stylo-Pharyngien, attachée en partie au Cartilage Thyroïde, & un peu à la Corne de l'Os Hyoïde.
o. La baſe de l'Os Hyoïde.
p. La Corne gauche de cet Os.
q. Le Cartilage Thyroïde.

FIGURE XII.

a. La baſe de l'Os Hyoïde.
b. Le côté gauche du Cartilage Thyroïde.
c. Le Muſcle Hyo-Thyroïdien gauche.
c. Le Muſcle Sterno-Thyroïdien gauche.

ADDITION.

e. Un petit Muſcle particulier.
f. Un autre.
g. La baſe de l'Os Hyoïde.

h. La

TAB DD.

h. La grande Corne gauche.
i. La petite Corne, ou Appendice gauche.

FIGURE XIII.

a. Le Muſcle Pterygoïdien interne.
b. Le Muſcle Pterygoïdien externe.
c. Le Muſcle Long ſuperieur du Col, du côté gauche; autrement appellé Droit anterieur.
d. Le Long inferieur du Col, du côté droit.

ADDITION.

e. Le Muſcle Salpingo-Staphylin, ou plutôt le Ptery-Salpingoïdien.
f. L'Oblique anterieur du côté droit.
g. g. Les petits Droits, ou Lateraux anterieurs.
h. h. La Mâchoire inferieure, diviſée par le Menton.

FIGURE XIV.

Elle ne paroît point dans l'Homme.

TABLE DD.

qui eſt la XLII. d'Euſtachius.

EXPLICATION

de M. LANCISIUS.

FIGURE I.

a. L'Epiglotte un peu ſoulevée.
b. b. Les deux Sommités, ou petites Têtes des Cartilages Arytenoïdes.
c. L'Aîle ou portion gauche du Cartilage Thyroïde, hors de ſituation.
d. Apophyſe ou Corne ſuperieure de cette Aîle.
e. Apophyſe, ou Corne inferieure.
f. L'Aîle ou portion droite en ſituation.
g. Le Muſcle Thyro-Arytenoïdien gauche.
h. Le Muſcle Crico-Arytenoïdien lateral.
i. Le Muſcle Crico-Arytenoïdien poſterieur.
k. k. Le Muſcle Arytenoïdien.
l. La Trachée Artere.
m. Portion de l'Oeſophage. Ce Muſcle paroît plutôt la portion Membraneuſe de la Trachée-Atere.

ADDITION.

n. La petite Facette Articulaire laterale gauche du Cartilage Cricoïde, avec laquelle eſt articulée l'Apophyſe inferieure du Cartilage Thyrhoïde.

FIGURE II.

a. La Face interne de l'Epiglotte.
b. b. Les Muſcles Arytenoïdiens.
c. c. Les Crico-Arytenoïdiens poſterieurs.
d. d. La Face poſterieure & inferieure du Cartilage Cricoïde.

ADDITION.

e. La Ligne ſaillante de la Face poſterieure du Cricoïde.
f. f. Le Muſcle Ary-Arytenoïdien.
g. g. Les Têtes des Cartilages Arytenoïdiens.
h. h. Les Cornes ſuperieures du Thyroïde.
i. i. Les inferieures.

FIGURE III.

a. La Fente du Larynx.

b. Le Muſcle Hyo-Thyroïdien gauche.
c. Le Sterno-Thyroïdien gauche,
d. Le Pharynx.
e. L'Oeſophage.

ADDITION.

Cette Figure paroît extraordinaire à l'égard de l'Homme.

FIGURES IV. & VI.

a. Le bout de la Langue.
b. La Baſe de la Langue.
c. *c*. & *d*. *d*. Les Muſcles Stylo-Gloſſes coupés. (ſelon le texte.)
e. *e*. & *f*. *f*. Les Stylo-Pharyngiens.
g. *g*. Les Cephalo-Pharyngiens, qui s'uniſſent enſemble par une ligne blanche.
h. *h*. Le Muſcle Oeſophagien. (plutôt le Kerato-Syndeſmo-Pharyngien.)
i. Ouverture du Pharynx.
k. *k*. L'Oeſophage.
l. *l*. La Trachée-Artere.

ADDITION.

m. Le Muſcle Hyo-Crico-Pharyngien.
n. *n*. Les Gloſſo-Pharyngiens.
o. Portion du Stylo-Pharyngien.
p. *p*. *p*. *p*. Le Voile du Palais. (La Cloiſon du Palais.)
q. *q*. La Voûte du Pharynx, & les rides de cette Voûte.
r. *r*. Les Petro-Pharyngiens.
s. Le petit Stylo-Pharyngien de Santorini.
t. *t*. *t*. *t*. Les Peryſtaphylins externes.

FIGURE V.

a. La Langue.
b. L'Epiglotte.
c. Le Ligament Epiglottique de Morgagni, ou Gloſſo-Epiglottique.
d. Le Ligament Hyo-Epiglottique gauche.
e. L'Os Hyoïde.
f. Les Glandes de la Baſe de la Langue.

FIGURE VII.

Le Cartilage Cricoïde vû en devant.
a. Partie anterieure.
b. Partie poſterieure.
c. *c*. Les petites Têtes ou Sommités articulaires.

FIGURE VIII.

Le Cartilage Articulaire vû de côté, (Il manque ici la petite Facette Articulaire marquée par la Fig. I.
a. Partie anterieure ou baſſe.
b. Partie poſterieure ou haute.
c. Partie laterale, (où manque la petite Facette Articulaire marquée par *n*. Fig. I.)

FIGURE IX.

a. Le côté droit du Cartilage Thyroïde.
b. Le côté droit du Cartilage Cricoïde.
c. L'Epiglotte.
d. La Corne ſuperieure droite du Cartilage Thyroïde.
e. La Corne ſuperieure gauche.
f. La Corne inferieure droite.

FIGURE X.

La Face poſterieure du Cricoïde.
a. La Ligne ſaillante.
b. *b*. Les Faces laterales.
c. *c*. Les Eminences, ou petites Têtes Articulaires.

FIGURE XI.

a. L'Epiglotte.
b. La Corne ſuperieure droite du Thyroïde.
c. La portion ſuperieure ou Tête du Cartilage Arytenoïde droit.
d. d. L'Orifice du Ventricule droit du Larynx.
e. La portion droite du Cricoïde.
g. La coupe anterieure du Cricoïde.
h. La coupe poſterieure.

FIGURE XII.

Un des Cartilages Arytenoïdes dépouillé de ſes Muſcles.

ADDITION.

a. b. La Baſe de ce Cartilage.
b. L'Angle interne de la Baſe.
c. Cavité Articulaire de la Baſe.
d. Appendice ou petite Tête de ce Cartilage.

AVIS
SUR LES FIGURES.

CE n'étoit nullement mon deſſein de donner des Figures pour le préſent. On en peut voir les raiſons dans l'Avertiſſement qui eſt à la tête de cet Ouvrage : mais pluſieurs particuliers ayant très-fortement inſiſté là-deſſus, m'ont engagé d'y joindre au moins quelques-unes des fameuſes Tables Anatomiques d'Euſtachius avec explication. J'ai été enfin obligé de ceder aux inſtances ; & comme je me bornois abſolument à quatre de ces Tables, en donnant à choiſir, on m'a demandé celles-ci. Je les ai fait copier ſur les Originaux de Rome, avec les Explications de feu M. Lanciſi, auſquelles j'en ai ajouté moi-même quelques-unes.

L'Auteur avoit donné des méthodes particulieres de trouver dans ces Tables les endroits qui demandent explication. Monſieur Manget qui a mis toutes ces Tables à la fin de ſon Theatrum Anatomicum, *en a marqué les Explications à la ma-*

niere ordinaire par des Lettres ou Chiffres: ce que feu M. Lancisi avoit approuvé. J'ai ſuivi les mêmes marques. La maniere d'Euſtachius n'eſt pas à la portée de tout le monde.

Voici un expedient que j'ai trouvé pour mon uſage particulier. Je fais tracer des quarrés de cinq degrés avec du noir, comme on le voit dans les Tables AA *&* BB. *J'acheve ces traces noires avec une couleur rouge & tranſparente ſur les Figures mêmes, par exemple avec la teinture de bois de Breſil. Enſuite dans chaque grand quarré noir & rouge je trace vingt petits quarrés avec une couleur jaune & tranſparente, par exemple avec la teinture de ſafran; comme je l'ai fait dans la Table* B. B. *par des lignes ponctuées. L'uſage de ceci eſt de chercher en haut & à côté les degrès auſquels répondent les Chifres des Explications de M. Lanciſi. J'ai cru faire par là plaiſir aux Curieux, & à ceux qui veulent avec facilité profiter du Livre de cet Auteur.*

Je donnerai dans une autre occaſion mes Remarques ſur ce qui (ſelon l'Anatomie moderne) manque dans ces Tables, leſquelles ſeront toujours l'admiration des vrais & ſavans Anatomiſtes. La ſeule Table BB *eſt un chef-d'œuvre auſſi excellent & unique pour ſon tems, que le ſont de nos jours les Tables Nevrographiques de feu le célebre M. Vieuſſens, dont perſonne ne peut dire en avoir vû depuis publier de meilleures, ni même de ſemblables.*

F I N.

FAUTES ET OMISSIONS.

Les Chiffres marquent les Numeros, & non les pages.

TRAITE' DES OS SECS.

Numero 21. formé, *ajoutez*, principalement.
ibid. Dos, *aj.* qui forme le Thorax.
26 qu'un Os, *lisez*, qu'un seul Os.
35. des Dents, *l.* les Dents.
69. particuliere, *l.* particulier.
101. les Doigts, *l.* des Doigts.
150 Synchoudrose, *l.* Synchondrose.
155. *La même faute.*
156. *La même.*
494. nommées, *l.* nommés.
495. Lignes, *aj.* de plus.
522. oval, *l.* Ovale.
597. chaque Côte, *l.* chaque côté.
669. dernieres vraies, *l.* premieres vraies.
692. ces des. *l.* ces deux.
866. posterieures, l. posterieurs.
874. une Olecrane, *l.* un Olecrane.
906. de l'Os Cuboïde, *l.* de l Os Scaphoïde.
913. chaque est élevé, *l.* chaque pied est élevé.
ibid. baissé, *l.* baissée.
922. laisse, *aj.* en partie.
926. Metacarpe, *l.* Metatarse.
927. METACARPE, *l.* METATARSE.
995. des petits Orteils, *l.* du petit Orteil.

TRAITE' DES OS FRAIS.

N. 85. naturel, *l.* naturelle.
99. Ligamens, *l.* Cartilages.
189. derniers, *l.* dernieres.
260. garnie, *l.* garni.
286. dont sera, *l.* dont il sera.
288. épaisses .... dures.... blanches, *l.* épais.... durs, blancs.
297. Côtes, *l.* côtés.
310. n'auroient, *aj.* pas
312. Intervertebrales, *l.* Intervertebraux.
315. *La même faute.*

TRAITE' DES MUSCLES.

N. 92. du Sternum, *l.* du corps du Sternum.
121. en dehors, *l.* au dehors.
129. le Bassin, *l.* un côté du Bassin.
212. Tuberosité de la Face de la Tête, *lis.* Tuberosité de la Tête.
241. nommée, *l.* nommé.
255. interne de l'Humerus, *l.* externe de l'Humerus.
ibid. au dessus du, *l.* au-dessus de ce.
273. l'Os du Coude, *l.* l'Os du Bras.
306. Sous ces Tendons, *l.* sur ces Tendons.
487. en haut, *l.* au haut.
552. Demi-Tendineux, *aj.* ou Demi-Nerveux.
632. Extenseur, *l.* Fléchisseur.
633. EXTENSEUR, *l.* FLECHISSEUR.
657. Oblique interne, *l.* Transverse.
658. les Fibres, *aj.* qui.
680. attachées, *l.* attachés.
681. Apophyses, *aj.* Epineuses.
738. Olliques, *l.* Obliques.
789. Epineuses, *aj.* des Vertebres Lombaires & de celles du Dos.
791. du Long, *l.* au Long.

EXPOSITION SOMMAIRE DES MUSCLES

LE DROIT. n. 97.

Xiphoïde, *l.* du corps ou de la seconde piece du Sternum.
888. le soutiennent, *l.* la soutiennent.
ibid. le brident, *l.* la brident.
889. lui-même, *l.* elle même.
ibid. mû, *l.* mûe.
892. qu'on le peut, *l.* qu'on la peut.
905. Espiration, *l.* Expiration.
913. directement, *aj.* en arriere.
938. pend, *l.* peut être suspendu.
944. comme aussi le grand Pectoral, *l.* comme aussi le grand Rond.
946. Rhomboïde, *l.* Rond.
968. qui le meuvent, *l.* qui la meuvent.
986. attachés, *aj.* est fort trompeuse.
1010. occasion du Muscle, *l.* occasion des Muscles.
ibid. qu'en disant, &c. qu'il peut avec, *l.* sçavoir, que le Muscle qui peut mouvoir un Os en certain sens, le peut aussi avec.
1021. quand il est, *l.* quand même il seroit.
1025. du Tendon, *l.* des Tendons.
1026. ces Cloisons, *l.* ses Cloisons.

1028. ce Tendon, *l.* chacun de ces Tendons.
1067. commun lequel, *l.* commun, auquel ils sont attachés, & qui.
1069. posterieure, *l.* anterieure.
1100. de la tige, *aj.* cette obliquité est par rapport à l'Os de la Cuisse, dont il quitte la direction par son attache superieure.
1113. dont elle, *l.* dont la Jambe.
1120. près le, *l.* près du.
1175. en débandent, *l.* se débandent.
1215. droit par, *l.* droite par.
1229. le Muscle, *l.* chaque Muscle.
1234. de ces Muscles, *aj.* un morceau de bois, &c. mis à la place du Coude appuyé, rendra cette Experience plus sûre & plus sensible.
1149. par les Sterno-Hyoïdiens, *l.* par les Sterno-Thyroïdiens.
1265. de la connoître de la, *l.* de connoître la.

NOTA.

Dans l'Exposition Sommaire des Muscles, &c. après le titre, LE PETIT PTERYGOÏDIEN, *ajoutez à linea cet article-ci:* L'Os de la Mâchoire inferieure; la Fossette de son Apophyse Condyloïde.

Après le titre LE GENIO-HYOÏDIEN, *à la fin de l'article*, l'Os de la Mâchoire, &c. *ajoutez ceci :* près de la Symphyse. *Ajoutez ensuite à linea cet article ci :* L'Os Hyoïde.

Après le titre, L'OMO HYOÏDIEN, *à la fin de l'article* L'OMOPLATE, &c. *ajoutez ces mots :* rarement le Bec Coracoïde.

Après le titre, STERNO-HYOÏDIEN, *à la fin de l'article,* Le Sternum, &c. *ajoutez :* à côté de la Fourchette ou Echancrure superieure.

A la fin de l'article, la Clavicule, &c. *ajoutez,* quelquefois.

TRAITE' DES ARTERES.

47. Angulaire, *l.* Jugulaire.
50. plus grosse &, *l.* moins grosse, & néanmoins.
66. Sur la Veine, *l.* devant la Veine.
82. Larynx, *l.* Trachée Artere.
89. elle envoye, *l.* elle en envoye.
99. Vertebrale, *aj.* de l'autre côté.
ibid. s'abouchent de l'autre côté; *effacez*, de l'autre côté.
131. au-devant du, *l.* derriere le.
134. contournant, *l.* tournant.
143. communication, *l.* continuation.
157. du Grand, *l.* au Grand.
167. du Fléchisseur, *l.* Fléchisseurs.
170. parvenu, *l.* parvenue.
181. sur le, *l.* sous le.
185. appellées, *l.* appellés.
233. travers de l', travers l'
239. revient, *l.* vient.
248. Uretere, *l.* Urethre.
256. sous la, *l.* sur la.
257. Crural, *l.* Crurale.
280. parvenu, *l.* parvenue.

TRAITE' DES VEINES.

N. 17. Cave superieure, *aj.* Je ne parle pas ici des Veines Coronaires du Cœur; car elles ne tiennent pas immediatement à quelque autre Veine, comme on le verra dans le Traité de la Poitrine.
41. derriere, *l.* devant.
104. Thyroïdes, *l.* Thyroïdiennes.
183. & une, *l.* une.

TRAITE' DES NERFS.

N. 36. aux parties, *l.* aux portions.
59. les Tempes, *l.* la Tempe.
70. Paire du grand, *l.* Paire ou Grand.
84. Mastoïdien, *l.* Stylo-Mastoïdien.
146. Sympathique; *aj.* du même côté.
360. confirme, *l.* confirment.
368. d'autres Filets, *l.* de Filets.
420. du Dos, *l.* des Lombes.

TRAITE' SOMMAIRE.

N. 29. Abdonien, *l.* Abdomen.
38. ou de la huitiéme, *l.* ou Nerf de la huitiéme.
78. au-dessus du, *l.* au-dessous du.
96. Palmaires, *l.* ou Palmaires.
101. appellée, *l.* appellé.
103. Arterielle, *l.* de l'Artere.

TRAITE' DES TEGUMENS.

11. ces dernieres, *aj.* fortes.
29. disposés, l. disposées.
45. extraversée, *l.* extravasée.
ibid. distraction, *l.* dilatation.

TRAITE' DU BAS VENTRE.

N. 10. applati...enfoncé, *l.* applatie...enfoncée.
19. Sacrum, *aj.* & le Coccyx.
28. il paroît, *aj.* presque.
29. il y a, *l.* il a.
30. production, *l.* productions.
70. replis, *l.* repli.
71. le retrecir, *l.* le fermer.
117. elles, *l.* ils.
121, *effacez* du Dos.
128. les uns, *l.* les unes.
142. pour l', *l.* pour.
152. Rein droit, *aj.* vers la Hanche.
169. Vertebres, *l.* la derniere Vertebre.
171. dépôt, *aj.* de matiere.
184. Transversale, *l.* Transversal.
206. forme, *aj.* anterieurement.
217. Trous, *l.* Troncs.
258. quatre, *aj.* enfoncemens.
260. le plan, *l.* une espece de Lame.
261. grand Lobe, *effacez la virgule.*
266. Suspensoir, *l.* Suspensoire.
280. Veines, *aj.* caves.
288. éguaire, *l.* aiguiere.
293. Celle, *l.* celles.
349. pareilles Grains, *l.* pareils Grains.
353. superieure en est, *effacez* en.
358. côté inferieur, *l.* face inferieure.
391. des Iles, *aj.* Le Rein droit est sous le gros Lobe du Foye, & par consequent plus bas que le Rein gauche, qui est sous la Ratte.
442. dans les Reins avec, *l.* avec les Reins dans.
448. Abdonien, *l.* Abdomen.
ibid. devant la Symphyse, *l.* derriere la Symphyse.
ibid. vis-à-vis l', *l.* vis-à-vis le commencement du.
450. en partie de la, *effacez* de.
ibid. & sur les, *l.* & un peu sur les.
455. l'une, *l.* l'un.
464. Sexe, *aj.* Voyez les Omissions après le Traité de la Tête.
477. Uretere, *l.* Urethre.
536. Arcade, *aj.* Cartilagineuse.
ibid. dans la suite, *aj.* La petite portion de l'Urethre qui est entre la pointe des Prostates & la Bulbe de l'Urethre, perce le Ligament Interosseux des Os Pubis, dont il est parlé ci-dessus n. 183. Elle est très-courte, & n'a presque de longueur que pour passer par le trou du Ligament; de-sorte que ce Ligament par sa face posterieure touche la pointe des Prostates, & par sa face anterieure il touche la Bulbe de l'Urethre. On peut appeller cette portion le Col de l'Urethre, & nommer Col de la Vessie celle qui est entre le Corps de la Vessie & les Prostates.
542. d'un Velouté, *l.* d'une espece de Velouté.
554. obliquement, *aj.* de derriere en devant.
555. inferieurs, *l.* inferieures.
556. plume, *l.* petite plume à écrire.
568. plus sûrement, *l.* mieux.
579. *effacez* considerable.
ibid. sous, *l.* derriere.
630. bornée, *l.* bordée.
657. Voyez après le Traité de la Tête les mêmes Omissions dont il est parlé n. 464.

TRAITE' DE LA POITRINE.

N. 6. des côtés, *l.* des Côtes.
15. Caséeuse, *aj.* plus ou moins liquide.
19. Conflant, *l.* Confluent.
21. laterale, *l.* lateral.
27. Duplicature, *aj.* commune.
59. garnies, *l.* & garnies.
68. un grand sac, *l.* une espece de sac.
93. le Sinus, *l.* les Sinus.
94. applatis....enfoncés, *l.* applaties.... enfoncées.
95. les regarde, *l.* regarde les Poumons.
105. Lobes, *l.* Lobules.
127. appellée, *l.* appellé.
138. aussi, *aj.* tôt.
141. Perichoudre, *l.* Perichondre. (en deux endroits.)
146. Plans, *l.* Lames ou Couches.
ibid. Tendineux, *l.* Tendineuse.
148. des Cellules, *l.* les Cellules.

TRAITE' DE LA TESTE.

N. 13. replis...replis... *l.* repli...repli.
22. appelle de la, *effacez* de.
53. En dessus elle, *l.* en dessous elle.
63. adherantes, *l.* adherans.
68. composée, *l.* composé.
70. pas adherant, *aj.* partout.
71. inferieur, *l.* inferieure.
75. nommés, *l.* nommées.

94. *Effacez* ſur le devant.
107. Conflant, *l.* Confluent.
108. Cerveau, *l.* Cervelet.
112. ce nom aux premieres, *l.* le nom de Pyramidaux à ceux que je regarde comme Olivaires, de même que les a regardés feu M. Duverney dans ſon Traité de l'Organe de l'Ouie.
113. après le, *l.* auprès du.
138. il ſe diviſe, *l.* ils ſe diviſent.
143. il entre, *l.* chacun d'eux entre.
192. de la Mere, *l.* de la Dure-Mere.
204. de l'une & de l'autre, l. de chaque.
253. ratifiée, *l.* rectifiée.
254. empêche auſſi, *effacez* auſſi.
260. convexité, *l.* concavité.
270. également, *aj.* Je donne à ces deux bords le nom de Bords Ciliaires.
ibid. oppoſite...oppoſite, *l.* ciliaire...cil'aire.
318. Perichoudre, *l.* Perichondre.
350. le découvre, *l.* les découvre.
360. le Nerf, *l.* le Nez.
386. Epiphyſe, *l.* Apophyſe.
389. quartiers, *aj.* ou parties.
394. La Lame externe eſt, *aj.* comme.
444. y peuvent, *effacez* y.
458. du Cartilage Hyoïde, *l.* de l'Epiglotte.
465. Les Cartilages, *l.* Les Muſcles.
472. Il s'enfonce, *l.* elle s'enfonce.
480. nommé...uni, *l.* nommée...unie.
498. Sphenoïdale, *l.* Sphenoïdal.
556. connoître, *aj.* à chaque côté.
ibid. de leurs Fibres, *l.* des Fibres du Buccinateur.
557. Pterygoïdien inferieur, *l.* ou interne.
ibid. même dans, *l.* mis dans.
571. ou celles, *l.* où celles.
575. à propos, *l.* à proportion.
ibid. ſes ſources, *l.* ces ſources.
587. va ſe dégorger, l. ſe dégorge.
590. laterales, *aj.* de la Glande Thyroïdienne.
ibid. juſques là, *l.* que juſques-là.
591. Parotide & de la, *aj.* Glande.

Je pourrai donner dans un autre Ouvrage une eſpece de Supplément, pour remedier au reſte des fautes & des manquemens, dont on voudra bien m'avertir dans la ſuite.

Fautes dans l'Explication des Figures.

TABLE AA.

g. g. &c. Mediaſtines; *l.* Medianes.

TABLE BB.

h. h. Auditifs, *aj.* Leurs deux portions.
t. u. u. &c. troiſiéme, *aj.* Paire des Vertebraux.
x. x. x. gauche eſt, *aj.* naturellement.

TABLE CC.

Fig. I. *n.* &c. Zygomatique, *aj.* acceſſoire.
q. &c. l'Original, *aj.* l'Explication de M. Lanciſi.
Fig. II. *a.* Muſcle Hyo-Th.... *l.* *α*.....
Fig. XII. *b.* le côté, *l.* l'Echancrure & le côté.
Ibid. *c.* Le Muſcle Sterno-Th... *l.* *d.* &c.

APPROBATION

APPROBATION DE MESSIEURS les Examinateurs nommés par la Faculté de Medecine de Paris.

NOUS soussignés Docteurs Regens de la Faculté de Medecine de Paris, nommés par ladite Faculté pour examiner le Livre intitulé, *Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain*, par Monsieur WINSLOW notre Confrere, avons reconnu que l'exactitude scrupuleuse des Descriptions, la clarté & la précision du style, & enfin la méthode lumineuse qui regne dans tout l'Ouvrage, n'y laissoient rien à désirer à ceux qui ont le plus besoin d'instruction ; & qu'en même-tems les plus Sçavans y trouveroient beaucoup à apprendre dans les nouvelles Découvertes qui y sont contenues. L'Auteur les avoit déja abandonnées au Public sans aucune reserve, dans les Démonstrations Anatomiques que depuis long-tems il a faites de vive voix : mais le sceau de l'autorité d'une impression procurée par lui-même leur étoit nécessaire, soit pour en constater la verité contre les relations alterées de ses Auditeurs, soit pour assurer l'honneur de l'invention à qui il est dû, contre les Plagiaires. L'excellence qu'un tel Ouvrage a par lui-même, est encore relevée par la modestie singuliere de l'Auteur, qui renonçant à la gloire de sçavoir tout expliquer, aime mieux sçavoir douter, suspendre son jugement sur ce qui lui paroît obscur, & n'assigner à chaque chose que le degré de certitude dont il est lui-même parfaitement convaincu ; de sorte que sa candeur dans ce qu'il avoue ignorer, est un sûr garant de ce qu'il ose affirmer.

C'est-pourquoi nous croyons devoir assurer, que depuis le renouvellement de l'Anatomie, portée dans ces derniers tems par les Travaux de tant d'illustres Auteurs, à un point de perfection ignorée de l'Antiquité, il n'a paru sur cette matiere jusqu'à ce jour aucun Livre qui soit un guide plus éclairé,

ni plus fidele que l'*Exposition Anatomique* de Monsieur Winslow. A Paris ce 12. Decembre 1731.

FALCONET, Fils,
Medecin Consultant du Roi.

ANT. DE JUSSIEU,
Professeur en Botanique au Jardin Royal.

E. M. DUVERNEY, *ancien Professeur en Anatomie & en Chirurgie au Jardin Royal.*

APPROBATION DE LA FACULTE' de Medecine de Paris.

VU l'Approbation de Messieurs Falconet, de Jussieu & Duverney, Docteurs Regens de la Faculté de Medecine en l'Université de Paris, & Commissaires nommés par ladite Faculté pour examiner l'*Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain*, par Monsieur WINSLOW Docteur Regent de la même Faculté; Je consens pour la Faculté que ledit Livre soit imprimé, comme étant un Ouvrage qui répond parfaitement aux Leçons & aux Démonstrations sçavantes qu'il a faites plusieurs fois dans l'Amphithéatre de nos Ecoles, à l'imitation de notre grand Riolan. Fait à Paris ce treize Decembre 1731.

BARON, *Doyen.*

Approbation du Censeur Royal.

J'AI lû par l'ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux ce Traité d'Anatomie composé par Monsieur Winslow, intitulé, *Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain.* Jamais Ouvrage d'Anatomie ne mérita plus d'être imprimé que celui-ci. FAIT à Paris ce 12. Février 1730.

ANDRY, *Docteur Regent, & ancien Doyen de la Faculté de Medecine de Paris.*

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS PAR LA GRACE DE DIEU, ROY DE FRANCE ET DE NAVARRE : A nos amés & feaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlemens, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT. Notre cher & bien amé Jacques Benigne WINSLOW, de notre Academie Royale des Sciences, Docteur Regent en Medecine, & Professeur en Anatomie & en Chirurgie, notre Interpréte ordinaire en Teutonique, Nous ayant fait remontrer qu'il souhaiteroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage qui a pour titre, *Exposition Anatomique de la vraie Structure du Corps Humain, &c.* & même qu'il lui soit permis de le traduire en Latin & en Langue Etrangere, comme il le jugera à propos, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilege sur ce nécessaires; offrant pour cet effet de le faire imprimer en bon papier & en beaux caracteres, suivant la feuille imprimée & attachée pour modele sous le Contrescel des Présentes. A CES CAUSES, voulant traiter favorablement ledit sieur Exposant, & lui donner des marques de son zele & de son attachement près de notre Personne, & les moyens de nous les continuer; Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage ci-dessus specifié, en un ou plusieurs volumes, conjointement ou séparément, & autant de fois que bon lui semblera, sur papier & caracteres conformes à ladite feuille imprimée & attachée sous notredit Contrescel, & de le faire vendre & débiter par tout notre Royaume pendant le tems de douze années consecutives, à compter du jour de la date desdites Présentes. Faisons défenses à toutes sortes de personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance; comme aussi à tous Libraires, Imprimeurs & autres, d'imprimer, faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage ci-dessus exposé, en tout ni en partie, ni d'en faire aucuns extraits, sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction, changement de titre, même en Langue étrange, ou autrement, sans la permission expresse ou par écrit dudit sieur Exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit sieur Exposant, & de tous dépens, dommages & interêts. A la charge que ces Présentes seront registrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression de cet Ouvrage sera faite en notre Royaume, & non ailleurs; & que l'Impetrant se conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10. Avril 1725; & qu'avant que de l'Exposer en vente, le Manuscrit ou Imprimé qui aura servi à l'impression dudit Livre, sera remis dans le même état où l'Approba-

tion y aura été donnée, és mains de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France le ſieur Chauvelin ; & qu'il en ſera enſuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France le ſieur Chauvelin ; le tout à peine de nullité des Préſentes. Du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit ſieur Expoſant ou ſes ayans cauſe, pleinement & paiſiblement, ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie deſdites Préſentes qui ſera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Livre, ſoit tenue pour dûment ſignifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & feaux Conſeillers & Secretaires, foi ſoit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huiſſier ou Sergent de faire pour l'execution d'icelles tous actes requis & néceſſaires ſans demander autre permiſſion, & nonobſtant clameur de Haro, Chartre Normande, & Lettres à ce contraires : CAR tel eſt notre plaiſir. DONNÉ à Paris le vingt-quatriéme jour du mois de Février, l'an de grace mil ſept cens trente, & de notre Regne le quinziéme. Par le Roi en ſon Conſeil,

Signé, SAINSON.

Je cede & tranſporte le preſent Privilege en ſon entier à Meſſieurs Deſprez & Deſeſſartz ; ſuivant les clauſes & conditions faites entre nous. A Paris ce 10 Mars 1730. WINSLOW.

Regiſtré, enſemble la préſente Ceſſion, ſur le Regiſtre VII. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N. 528. *fol.* 479. *conformément aux anciens Reglemens, confirmés par celui du* 28. *Février* 1723. *A Paris le* 14. *Mars* 1730.

P. A. LE MERCIER, Syndic.